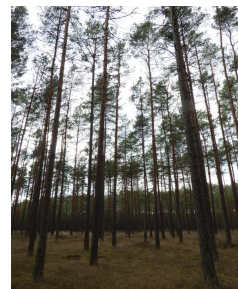




REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE



fol. P. Myjak

PLAN URZĄDZENIA LASU

NADLEŚNICTWA GŁUSKO
NA LATA 2024-2033

stan na 1 stycznia 2024 roku

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA GŁUSKO NA LATA 2024-2033

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, tel.: +48(12) 294-52-22
fax: +48(12) 376-73-94, +48(12) 294-52-23

 **KRAMEKO** A.D. 1988
Dla dobra przyrody, z pożytkiem dla ludzi

mgr inż. Ryszard Krynicki
Prezes Zarządu
mgr inż. Andrzej Krawiec
Zastępca Prezesa
Dyrektor ds. Nadzoru, Jakości i Szkieletu
mgr inż. Adela Krynicka
Z-ca PREZESA ZARZĄDU
ds. Ekonomicznych

Wykonano na zlecenie:

Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinie
Juliusza Słowackiego 2, 71-434 Szczecin

Wykonawca:

KRAMEKO sp. z o. o.
ul. Mazowiecka 108,
30-023 Kraków.
tel: +48(12) 294-52-20 do 24 , fax: +48(12) 376-73-94,
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl, www.krameko.com.pl

Prognozę Oddziaływania na Środowisko opracował:

mgr Piotr Myjak

Nadzór metodyczny i merytoryczny prowadzili:

mgr inż. Andrzej Krawiec
mgr inż. Marcin Czerny
mgr inż. Ryszard Krynicki
mgr inż. Adela Krynicka

Zespół wykonawczy:

mgr Piotr Szczurek
mgr Sylwia Piekarcz
mgr inż. Ryszard Pedrycz
mgr inż. Mateusz Kowalczyk
mgr inż. Karol Mordka

Na podstawie art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz lit. g) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), jako kierujący zespołem autorów prognozy oddziaływania na środowisko oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. b) ustawy.

.....
Kraków, XI 2023 r.

Spis treści

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW	7
2. INFORMACJE OGÓLNE.....	10
2.1. Podstawa prawna.....	10
2.2. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami.....	14
2.3. Układ opracowania.....	19
3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA.....	20
3.1. Obecny stan środowiska	20
3.1.1. Położenie Nadleśnictwa Głusko.....	20
3.1.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Głusko w strukturze Lasów Państwowych	20
3.1.1.2. Podział powierzchniowy i powierzchnia.....	20
3.1.1.3. Przynależność administracyjna.....	23
3.1.2. Struktura użytkowania gruntów	24
3.1.3. Wielkość kompleksów	24
3.1.4. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne	25
3.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej	25
3.1.5.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)	25
3.1.5.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)	26
3.1.5.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008).....	27
3.1.6. Środowisko przyrodnicze	28
3.1.6.1. Klimat	28
3.1.6.2. Rzeźba terenu.....	29
3.1.6.3. Budowa geologiczna	29
3.1.6.4. Gleby.....	29
3.1.6.5. Wody powierzchniowe i podziemne.....	30
3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów	31
3.2.1. Pochodzenie drzewostanów	31
3.2.2. Bogactwo gatunkowe	31
3.2.3. Struktura pionowa drzewostanów	32
3.2.4. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi	33
3.2.5. Formy degeneracji ekosystemu leśnego	33
3.2.6. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji.....	35
3.2.7. Typy siedliskowe lasu	36
3.2.8. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego.....	37
3.3. Formy ochrony przyrody istniejące i proponowane.....	37
3.3.1. Rezerваты przyrody	38
3.3.1.1. Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika.....	39
3.3.1.2. Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec	40
3.3.2. Obszary Chronionego Krajobrazu.....	41
3.3.2.1. OChK E (Korytnica Rzeka)	42
3.3.2.2. OChK Puszcza Drawska.....	43
3.3.2.3. OChK Puszcza Nad Drawą.....	44
3.3.3. Obszary Natura 2000	44
3.3.3.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków	45
3.3.3.2. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty	51
3.3.4. Pomniki przyrody.....	58
3.3.5. Proponowane użytki ekologiczne.....	61
3.3.6. Stanowiska gatunków chronionych	62
3.3.6.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami	63
3.3.6.2. Chronione gatunki roślin	63
3.3.6.3. Chronione gatunki zwierząt.....	74
3.3.6.4. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową	100
3.4. Inne cenne przyrodniczo obszary	100
3.4.1. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego	100
3.4.2. Korytarze ekologiczne.....	101
3.4.3. Wykaz parków położonych na gruntach Nadleśnictwa.....	102
4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU.....	103
4.1. Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkowe (GTD), a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych.....	103
4.2. Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych	105
4.3. Akumulacja drewna drzew martwych.....	105
4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem	107

4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu.....	109
4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu Urządzenia Lasu.....	110
4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000	110
5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY	111
5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody	111
5.1.1. Oddziaływanie na rezerваты przyrody.....	111
5.1.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika	111
5.1.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec.....	111
5.1.2. Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu	112
5.1.3. Oddziaływanie na obszary Natura 2000.....	112
5.1.3.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016	112
5.1.3.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046.....	129
5.1.4. Oddziaływanie na pomniki przyrody.....	147
5.1.5. Oddziaływanie na gatunki chronione.....	147
5.1.6. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych	148
5.2. Oddziaływanie na środowisko	148
5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	148
5.2.2. Oddziaływanie na ludzi.....	151
5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty	151
5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta.....	152
5.2.5. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza siedliskowymi obszarami Natura 2000.....	153
5.2.6. Oddziaływanie na wodę	155
5.2.7. Oddziaływanie na powietrze.....	156
5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	156
5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz	157
5.2.10. Oddziaływanie na klimat.....	157
5.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	157
5.2.12. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym.....	158
5.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne	159
5.2.14. Podsumowanie	161
5.3. Oddziaływanie transgraniczne.....	163
6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU.....	163
7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE	165
8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	167
9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU	169
10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	170
11. ŹRÓDŁA DANYCH	173
11.1. Literatura.....	173
11.2. Strony internetowe.....	174

1. WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW I TERMINÓW

Tabela 1. Wykaz stosowanych skrótów i terminów

Skrót	Wyjaśnienie
Baza danych	Baza w formacie mdb (MS Access) zawierająca szczegółowe dane opisu lasu wykonanego w trakcie prac nad Planem Urządzenia Lasu, zawierająca również planowane zabiegi gospodarcze. Baza ta jest po zatwierdzeniu Planu importowana do bazy SILP w Nadleśnictwie
CP	Czyszczenia późne – zabiegi wykonywane zasadniczo w drzewostanach w wieku między 10 a 20 lat (okres młodnika) w celu polepszenia warunków rozwoju drzew o dobrej jakości hodowlanej, poprzez usunięcie z nich niekorzystnych składników
CW	Czyszczenia wczesne – zabiegi pielęgnacyjne wykonywane w uprawach w celu regulacji składu gatunkowego i poprawy jakości rosnącego drzewostanu
DP	Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa
Drzewostan	Fragment lasu o w miarę jednolitych cechach takich jak wiek, skład gatunkowy, struktura, siedlisko itp.
Drzewostan ponad 100-letni	Drzewostan, w którym gatunek panujący w tym drzewostanie (zapisany na pierwszym miejscu w opisie taksacyjnym lasu) ma 101 i więcej lat
DS	Dyrektywa Siedliskowa (habitatowa) - Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory
DSZ	Dyrektywa Szkodowa
DW	Ramowa Dyrektywa Wodna
GIS	System Informacji Geograficznej (ang. Geographic Information System)
GPS	System nawigacji satelitarnej (ang. Global Positioning System)
IBL	Instytut Badawczy Leśnictwa
IOL	Instrukcja Ochrony Lasu. Wytyczne i zasady wykonywania ochrony drzewostanów przed działaniem szkodliwych czynników. Opisuje metody zapobiegania, wykrywania i zwalczania gradacji owadów, zagrożeń powodowanych przez grzyby itp.
IUL	Instrukcja Urządzania Lasu. Dokument branżowy wprowadzony zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, określający sposób wykonania oraz zawartość Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa
JCW	Jednolite Części Wód
KE	Komisja Europejska
KO	Klasa odnowienia. Do klasy odnowienia zaliczane są drzewostany, w których rozpoczęto proces przebudowy rębnią złożoną i w których występuje odnowienie, na co najmniej 30% powierzchni
KPZK	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
KPZL	Krajowy Program Zwiększania Lesistości

Skrót	Wyjaśnienie
KZP	Komisja Założeń Planu. Narada organizowana przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych przed rozpoczęciem prac nad Planem, mająca na celu ustalenie wytycznych do sporządzania Planu
LMN	Leśna Mapa Numeryczna
LP	Lasy Państwowe
Miąższość	Jest to objętość drzewa (drewna) mierzona w m ³ . Określa się ogólną miąższość drzewostanów w całym nadleśnictwie, czyli tzw. zapas drzewostanów, oraz przeciętną miąższość na 1 ha, zwaną zasobnością
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NTG	Narada Techniczno-Gospodarcza. Kolejna narada mająca na celu ocenę gospodarki Nadleśnictwa w ubiegłym 10-leciu oraz przyjęcie zaproponowanych ustaleń Planu Urządzenia Lasu odnośnie gospodarki na bieżące 10-lecie
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
Odnawianie (odnowienie)	Ponowne wprowadzenie roślinności leśnej (drzewa) na powierzchnię leśną, uprzednio objętą użytkowaniem rębny, czyli wycinką drzew. Może mieć charakter odnowienia naturalnego lub sztucznego
OOŚ	Ustawa z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko
OSO	Obszar specjalnej ochrony – obszar Natura 2000 ustanowiony w celu ochrony ptaków i ich siedlisk odpowiednim Rozporządzeniem Ministra Środowiska
PCzK	Polska Czerwona Księga
Plan (PUL, Plan UL)	Plan Urządzenia Lasu. Podstawowy dokument planistyczny z zakresu gospodarki leśnej, sporządzany dla każdego nadleśnictwa na okres 10 lat, określający całość zadań związanych z prowadzeniem gospodarki leśnej w tym okresie. Sporządzenie Planu Urządzenia Lasu jest obowiązkiem wynikającym z ustawy o lasach
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Przyrody
Prognoza	Jest to część postępowania w sprawie przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza jest opracowaniem analitycznym, w ramach którego dokonuje się oceny przewidywanego wpływu ustaleń ocenianego dokumentu na środowisko
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
Przedmiot ochrony	Gatunek lub siedlisko, dla którego ochrony utworzony został dany obszar Natura 2000. Gatunki lub siedliska, które w SDF mają ocenę ogólną A, B lub C.
PZO	Plan zadań ochronnych sporządzany dla obszarów Natura 2000
Rb I	Rębnia zupełna – charakteryzuje się jednorazowym usunięciem całego drzewostanu z określonej powierzchni z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu rębny

Skrót	Wyjaśnienie
Rb II	Rębnia częściowa – charakteryzuje się regularnie rozłożonym użytkowaniem drzewostanu na określonej powierzchni i prowadzonym z zastosowaniem cięć częściowych, w średnim lub długim okresie odnowienia. Wykorzystywana głównie do odnawiania naturalnego gatunków cienioznośnych
Rb III	Rębnia gniazdowa. Jest to sposób zagospodarowania lasu polegający na wycinaniu drzewostanu w formie gniazd, w celu wprowadzenia na nie gatunków cienioznośnych, oraz usuwaniu po pewnym okresie czasu reszty drzewostanu w celu wprowadzenia gatunków światłożądnych
Rb IV	Polega na stosowaniu w drzewostanie różnego rodzaju cięć, zależnie od wewnętrznego zróżnicowania siedliskowego, występujących gatunków drzew a także obecności i wieku młodego pokolenia. Rębnia ma na celu otrzymanie w efekcie lasu o zróżnicowanej strukturze wiekowej, przestrzennej i gatunkowej
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SDF	Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000
Siedliska i gatunki „naturowe”	Siedliska i gatunki wymienione w Załączniku I lub II Dyrektywy Siedliskowej, a także Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, dla których ochrony tworzy się obszary Natura 2000
SILP	System Informatyczny Lasów Państwowych – baza danych i oprogramowanie służące bieżącej pracy, planowaniu i kontroli w Nadleśnictwie
SOO	Specjalny obszar ochrony – obszar Natura 2000 wyznaczony w celu ochrony siedlisk przyrodniczych lub gatunków roślin i zwierząt (poza ptakami)
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko – postępowanie w sprawie ustalenia wpływu projektów, programów, strategii na środowisko, a w szczególności na obszary Natura 2000
TD	Typ drzewostanu – określa docelowy zestaw pożądanych gatunków drzew, spodziewany do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia. Najczęściej zapisywany jest np. w postaci So-Db, co oznacza, że dojrzały drzewostan powinien składać się głównie z dębów z udziałem sosny
TP	Trzebieże późne wykonywane w drzewostanach starszych, w celu poprawy jakości, usuwaniu elementów niepożądanych i poprawianiu warunków wzrostu cennych składników drzewostanów
TSL	Typ siedliskowy lasu. Jednostka klasyfikacji siedlisk leśnych ustalona na podstawie badań gleby, runa i drzewostanu. TSL opisuje potencjalne możliwości produkcji siedliska w zależności od trzech czynników: żyzności gleby, wilgotności oraz położenia w terenie (wysokość n.p.m., makrorzeźba). Siedliska dzielą się na bory, bory mieszane, lasy mieszane i lasy a w ramach tych grup na suche, świeże, wilgotne, bagienne i łągowe
TW	Trzebieże wczesne są to cięcia pielęgnacyjne wykonywane w drzewostanie w wieku około 20 – 50 lat, których celem jest zabezpieczenie najwartościowszych składników drzewostanu przez popieranie drzew dorodnych i usuwanie niepożądanych; trzebież wczesna polepsza jakość produkowanego drewna, zwiększa odporność drzewostanu na czynniki abiotyczne (np. śniegołomy i wiatrołomy), poprawia stan sanitarny lasu i przyspiesza dojrzewanie drzewostanu

Skrót	Wyjaśnienie
WZS	Wojewódzkie Zespoły Specjalistyczne
ZHL	Zasady hodowli lasu. Zestaw wytycznych dla leśnictwa, w randze instrukcji zatwierdzonej zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP, zawierający opis czynności i sposobów postępowania w różnych aspektach gospodarki leśnej. Zawiera opis sposobów zagospodarowania lasu, rębni oraz kryteriów ich stosowania, sposoby prowadzenia pielęgnacji lasu, zasady postępowania przy odnawianiu lasu itp.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Gospodarka leśna w Polsce realizowana jest zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz.1356 z późn. zm.) na poziomie Nadleśnictwa prowadzona jest według Planu Urządzenia Lasu – podstawowego dokumentu gospodarki leśnej. Wszelkie zabiegi, czyli wytyczne Planu przeprowadzane w lasach, mogą w mniejszym lub większym stopniu wpływać na środowisko. Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą OOS, organy opracowujące projekty wymienione w art. 46 tej ustawy, są zobligowane do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania danego projektu na środowisko. Ustawa ta zobowiązuje zatem Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe do posiadania dokumentu strategicznej oceny oddziaływania Planu dla danego Nadleśnictwa, dla którego wykonano PUL.

2.1. Podstawa prawna

Prace związane z opracowaniem projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głusko zostały wykonane przez firmę KRAMEKO Sp. z o.o z Krakowa na podstawie Umowy nr ZI.271.1.4.21 (ZI.270.2.3.2020) z dnia 04.02.2021 roku, zawartej z Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Przedmiotem Prognozy oddziaływania na środowisko jest Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głusko - zwany dalej PUL lub Planem. Jest to podstawowy dokument regulujący prowadzenie gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa. Obowiązek sporządzania Planu Urządzenia Lasu wynika wprost z ustawy z 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz.1356 z późn. zm.), która w art. 7.1. stwierdza: **„Trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu”**. Plan Urządzenia Lasu wg art. 6.1.6. wspomnianej ustawy jest to: **„Podstawowy dokument gospodarki leśnej opracowywany dla określonego obiektu, zawierający opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej”**. Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów **„polityki, strategii, planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...) opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko”**, lub planu **„którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000”** wynika z ustawy OOS (Art. 46, tekst jednolity: (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.). Z art. 51 ustawy OOS, wynika, że organ sporządzający Plan wykonuje Prognozę zawierającą elementy:

- a) Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,

- c) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) Streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów – prezentuje rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Uzasadnia ich wybór oraz opisuje metody dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnia brak rozwiązań alternatywnych, w tym wskazuje napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk w stanie współczesnej wiedzy.

Art. 53. ustawy OOS stwierdza, że zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie zostaje uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Zastępca Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Szczecinie pismem z dnia 29 lipca 2021 r. (Zn. spr.: ZU.6004.3.2021) wnioskował o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla tworzonego projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głusko na lata 2024-2033 do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim określił zakres i stopień szczegółowości Prognozy w piśmie z dnia 10 sierpnia 2021 roku (Zn. spr.: WPN-II.411.1.2021.DJ1).

Procedura sporządzania Planu Urządzenia Lasu była przedstawiona do konsultacji społecznych poprzez zaproszenie do uczestnictwa w Komisji Założeń Planu, przedstawicieli miejscowych samorządów i organizacji społecznych oraz do wniesienia uwag w czasie wyłożenia PUL w siedzibie Nadleśnictwa.

Podstawą prawną opracowania niniejszego dokumentu są akty prawne, w tym przede wszystkim:

ustawy, w tym przede wszystkim:

- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz.1356 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1336 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 877 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1082 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 951 z późn. zm.).

Rozporządzenia Ministra Środowiska, w tym zwłaszcza:

- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 27 marca 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2023 r., poz. 672),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 r., poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. z 2011 r. nr 25 poz. 133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki (Dz.U. z 1992 r. Nr 67, poz. 337),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu,

uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012, poz. 1302),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 Nr 60, poz. 533),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. 2022 poz. 2649).

Konwencje międzynarodowe:

- Konwencja o różnorodności biologicznej - przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.,
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk - sporządzona 19 września 1979 r. w Bernie
- Konwencja Bońska o ochronie gatunków wędrownych dzikich zwierząt (sporządzona 29 czerwca 1979 r. w Bonn - w Polsce weszła w życie w 1995 roku),
- Konwencja z Ramsar o obszarach wodnoblotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza, jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, podpisana 2 lutego 1971 r. podczas konferencji w irańskim Ramsar, konwencja weszła w życie 21 grudnia 1975 r.,
- Konwencja Waszyngtońska o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem, podpisana 3 marca 1973 r., a w życie weszła 1 lipca 1975 r.,
- Konwencja z Rio de Janeiro o różnorodności biologicznej, przyjęta 5 czerwca 1992 r. w Rio de Janeiro - ratyfikowana przez Polskę 18 stycznia 1996 r.

Dyrektywy dotyczące ptaków i siedlisk przyrodniczych:

- Dyrektywa Ptasia - Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa),
- Dyrektywa Siedliskowa bądź Habitatowa - Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat

2.2. Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami

Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głusko jest powiązany z Planami sąsiadujących Nadleśnictw jedynie poprzez wyznaczenie wspólnych granic administracyjnych, poza tym są to dokumenty sporządzane niezależnie.

Wytyczne i wskazówki zawarte w PUL będą realizowane zgodnie z zapisami takich dokumentów wewnętrznych Lasów Państwowych jak: Zasady Hodowli Lasu, Instrukcja Ochrony Lasu, Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Głusko ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych produktów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono aktualne zagospodarowania przestrzenne regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska, które są powiązane z PUL, analiza zawartych w dokumentacjach zapisów znajduje się w Elaboracie PUL.

Tabela 2. Podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument
1	województwo	zachodniopomorskie	Strategia Rozwoju Województwa	STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO do 2030 roku z 28 czerwca 2019 roku	Uchwała Nr VIII/100/19 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dn. 28 czerwca 2019 r.
2	województwo	zachodniopomorskie	Regionalny Program Operacyjny	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY na lata 2014-2020 z 9.12.2014 r.	1. Uchwała nr 2168/14 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 9 grudnia 2014 r. z późniejszymi zmianami 2. Uchwała Nr 2247/14 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18 grudnia 2014 r. Decyzja Komisji Europejskiej C(2020)9514 z 18.12.2020 r.
3	województwo	zachodniopomorskie	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2024 z 15.11.2016 roku	Uchwała nr XVI/298/16 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 15.11.2016 r.
4	województwo	zachodniopomorskie	Plan Zagospodarowania Przestrzennego	PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO z 24 czerwca 2020 r.	Uchwała Nr XVII/214/20 Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 24 czerwca 2020 r.
5	województwo	zachodniopomorskie	Regionalny Program Operacyjny	REGIONALNY PROGRAM OPERACYJNY na lata 2014-2020 z 9.12.2014 r.	Uchwała Nr 2247/14 Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 18 grudnia 2014 r. Decyzja Komisji Europejskiej C(2022)5738 z 03.08.2022 r.
6	województwo	lubuskie	Strategia Rozwoju Województwa	Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030 przyjęta przez Sejmik Województwa Lubuskiego w dniu 15 lutego 2021 roku	Uchwała nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r.
7	województwo	lubuskie	Regionalny Program Operacyjny	Regionalny Program Operacyjny - Lubuskie 2020	Uchwała Nr 273/3884/18 Zarządu Woj Lubuskiego z dnia 24.07.2018 w sprawie przyjęcia Regionalnego Przyjęcia Operacyjnego – Lubuskie 2020
8	województwo	lubuskie	Program Ochrony Środowiska	Program Ochrony Środowiska dla woj. Lubuskiego do roku 2027	Dnia 19 grudnia 2022 r. Sejmik Województwa Lubuskiego Uchwałą nr XLIX/703/22 uchwalił „Program ochrony środowiska dla województwa lubuskiego.”
9	powiat	walecki	Strategia Rozwoju Powiatu	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU WAŁECKIEGO NA LATA 2011-2020 z 27.04.2011r.	Uchwała Nr V/42/2011 Rady Powiatu w Wałczu z dn. 27.04.2011 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument
10	powiat	walecki	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU WAŁECKIEGO na lata 2019 – 2022 z perspektywą do 2027 roku z 27.06.2019 r.	Uchwała Nr VIII/69/2019 Rady Powiatu w Walczu z dn. 27.06.2019 r.
11	powiat	choszczeński	Strategia Rozwoju Powiatu	STRATEGIA ROZWOJU POWIATU CHOSZCZEŃSKIEGO NA LATA 2016-2030 z 27.04.2011 roku	Uchwała Nr XIV/115/2016 Rady Powiatu w Choszczynie z dn.20.09.2016 r.
12	powiat	choszczeński	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU CHOSZCZEŃSKIEGO na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 r.	Uchwała Nr XXII/194/2017 Rady Powiatu w Choszczynie z dn. 19.12.2017 r.
13	powiat	strzelecko-drezdenecki	Strategia Rozwoju Powiatu	PROGRAM ROZWOJU POWIATU STRZELECKO DREZDENECKIEGO NA LATA 2016- 2023	Uchwała Nr XIX/132/2016 RADY POWIATU STRZELECKO DREZDENECKIEGO z dnia 1 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia Programu Rozwoju Powiatu Strzelecko-Drezdeneckiego na lata 2016-2023 z późn. Zmianami
14	powiat	strzelecko-drezdenecki	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU STRZELECKO-DREZDENECKIEGO NA LATA 2021-2024, Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028	UCHWAŁA NR XXV/172/2021 RADY POWIATU STRZELECKO DREZDENECKIEGO z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Strzelecko – Drezdeneckiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028”.
15	gmina	Drawno	Strategia Rozwoju Gminy	STRATEGIA ROZWOJU GMINY DRAWNO na lata 2016-2020 z perspektywą do 2022	Uchwała Nr XVI/81/2016 Rady Miejskiej w Drawnie z dn. 12.01.2016 r.
16	gmina	Drawno	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DRAWNO na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2020	1. Uchwała Nr XXXV/217/2013 Rady Miejskiej w Drawnie z dn. 14.11.2013 r. (uchwała aktualizująca) 2. UCHWAŁA Nr XXII/131/05 Rady Miejskiej w Drawnie z dn. 29.04.2005 r. (powołująca Program Ochrony Środowiska dla Gminy Drawno na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008– 2011)
17	gmina	Drawno	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY DRAWNO	Uchwała Nr IV/28/98 Rady Miejskiej w Drawnie, z dn. 30.12.1998 r.
18	gmina	Drawno	Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK	BRAK

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument
19	gmina	Drawno	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DRAWNO na lata 2021-2025 z perspektywą na lata 2030	1. Uchwała Nr XLII/265/2022 Rady Miejskiej w Drawnie z dn. 24.05. 2022 r.
20	gmina	Drawno	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY DRAWNO	Uchwała Nr XXXII/200/2021 Rady Miejskiej w Drawnie z dnia 9 lipca 2021 r.
21	gmina	Tuczno	Strategia Rozwoju Gminy	STRATEGIA ROZWOJU GMINY TUCZNO na lata 2017-2026	Uchwała Nr XXXV/276/2017 Rady Miejskiej w Tucznie z dn. 25.09.2017 r.
22	gmina	Tuczno	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY TUCZNO na lata 2018- 2021 z perspektywą na lata 2025	Uchwała Nr XL/315/2018 Rady Miejskiej w Tucznie, z dn.27.02.2018 r.
23	gmina	Tuczno	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANA PRZESTRZENNEGO GMINY TUCZNO z 04.03.1996 r.	Uchwała Nr II/13/96 Rady Miasta i Gminy Tuczno z dn. 04.03.1996 r.
24	gmina	Tuczno	Plan Zagospodarowania Przestrzennego	BRAK	BRAK
25	gmina	Człopa	Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju i Promocji Gminy Człopa na lata 2016 – 2023	Uchwała Nr XIV100/2016 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 16 marca 2016 roku w sprawie uchwalenia „Strategii Rozwoju i Promocji Gminy Człopa na lata2016-2023”
26	gmina	Człopa	Program Ochrony Środowiska	BRAK	BRAK
27	gmina	Człopa	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY CZŁOPA – 2021	Uchwała Nr XXVII/219/2021 Rady Miejskiej w Człopie z dnia 22 lipca 2021 roku w sprawie zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Człopa
28	gmina	Człopa	Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Załom, Gmina Człopa	UCHWAŁA NR XXVII/218/2021 RADY MIEJSKIEJ W CZŁOPIE z dnia 22 lipca 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu geodezyjnego Załom, Gmina Człopa

Lp	Jednostka podz. adm.	Nazwa jednostki podz. adm.	Rodzaj dokumentu	Nazwa dokumentu	Akt ustanawiający dokument
29	gmina	Człopa	Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego działki nr 133 w obrębie Drzonowo, Gmina Człopa	UCHWAŁA NR XXIX/238/2021 RADY MIEJSKIEJ W CZŁOPIE z dnia 26 listopada 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego działki nr 133 w obrębie Drzonowo, Gmina Człopa
30	gmina	Dobiegniew	Strategia Rozwoju Gminy	Strategia Rozwoju Gminy Dobiegniew na lata 2018-2028	UCHWAŁA NR XLVIII/268/18 RADY MIEJSKIEJ W DOBIEGNIEWIE Z DNIA 19 PAŹDZIERNIKA 2018 r. w sprawie przyjęcia „Strategi Rozwoju Gminy Dobiegniew na lata 2018-2028”
31	gmina	Dobiegniew	Program Ochrony Środowiska	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY DOBIEGNIEW	Uchwała Nr XXXV/200/17 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 28 września 2017 w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Dobiegniew na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”
32	gmina	Dobiegniew	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego	STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA I GMINY DOBIEGNIEW	Uchwała Nr XLIV/266/14 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 28 stycznia 2014 r. w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Dobiegniew.
33	gmina	Dobiegniew	Plan Zagospodarowania Przestrzennego	MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA DOBIEGNIEW	UCHWAŁA NR VII/43/19 RADY MIEJSKIEJ W DOBIEGNIEWIE z dnia 16 kwietnia 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dobiegniew.

Zgodnie z ustawą OOS Art. 51 Plan jest dokumentem wykazującym powiązanie z innymi dokumentami. Plan Urządzenia Lasu ma istotny związek z planem zadań ochronnych (PZO) ustanawianym dla obszarów Natura 2000. Na terenie Nadleśnictwa Głusko występują 2 obszary Natura 2000, które mają ustanowione PZO:

- **Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016** posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego poz. 4596, Dz. U. Woj. Lubuskiego poz. 2222, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego poz. 8055)
- **Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046** posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022r. poz. 5136, Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2022r. poz. 2344, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2022r. poz. 8416).

2.3. Układ opracowania

Forma opracowania wynika bezpośrednio z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 1113 z późn. zm.), oraz zaleceniami wynikającymi z „*Protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Głusko, RDLP w Szczecinie, które odbyło się dnia 22.06.2021 r. w Głusku*” (zwanego dalej protokołem KZP)

Wszystkie informacje zawarte w Prognozie opracowano stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości PUL dla Nadleśnictwa Głusko.

3. OPIS, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

3.1. Obecny stan środowiska

3.1.1. Położenie Nadleśnictwa Głusko

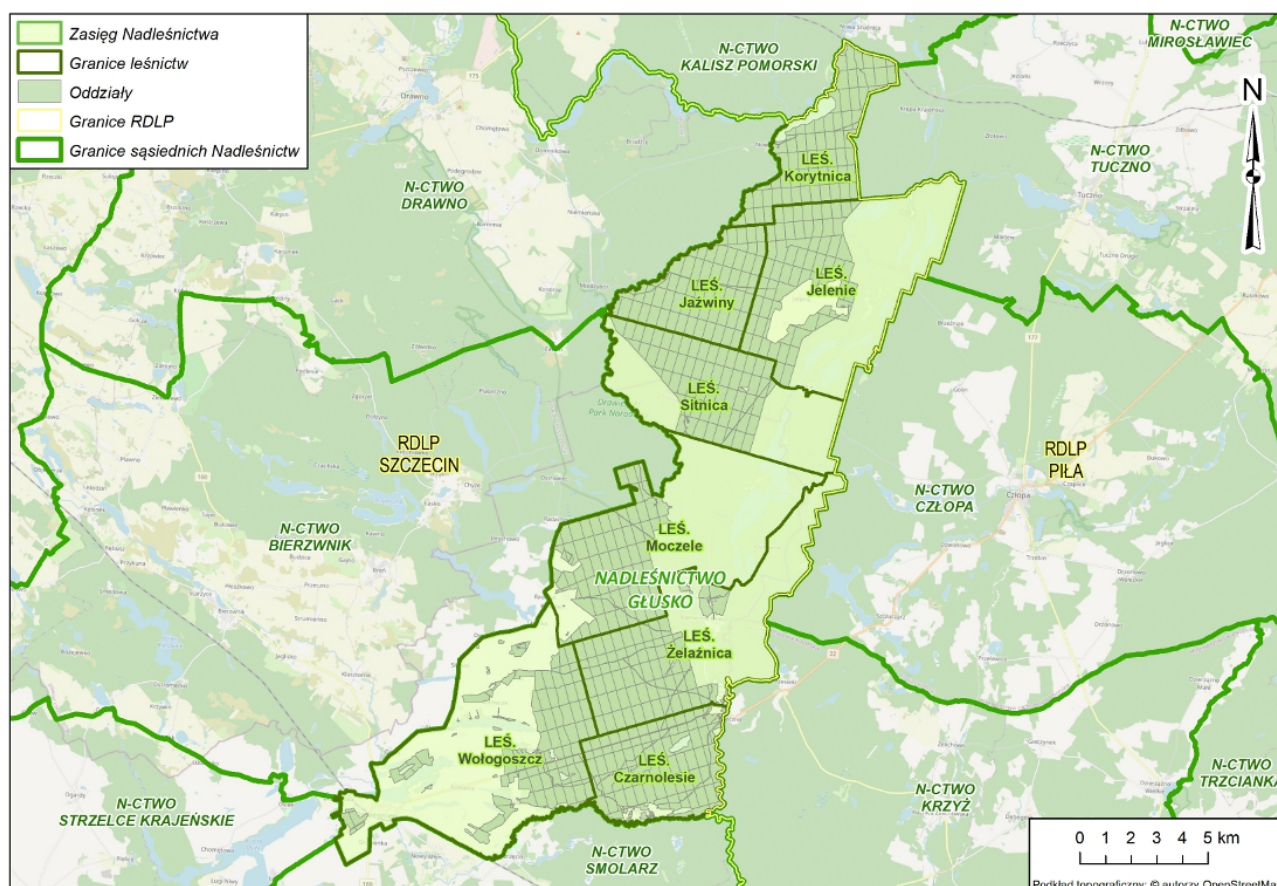
3.1.1.1. Miejsce Nadleśnictwa Głusko w strukturze Lasów Państwowych

Nadleśnictwo Głusko wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych (RDLP) w Szczecinie. Jest jednym z 35 nadleśnictw tej jednostki.

Od strony północnej opisywane Nadleśnictwo graniczy z Nadleśnictwem Kalisz Pomorski, od strony północno-wschodniej z Nadleśnictwem Tuczo, od wschodniej z Nadleśnictwem Człopa oraz od południowo-wschodniej z Nadleśnictwem Krzyż (wchodzącymi w skład RDLP Piła), natomiast od strony południowej z Nadleśnictwem Smolarz, od zachodniej z Nadleśnictwem Bierzwnik i od strony północno-zachodniej z Nadleśnictwem Drawno (wchodzącymi w skład RDLP Szczecin).

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa obejmuje obszar 266,11 km², położony jest pomiędzy podanymi wartościami współrzędnych geograficznych:

- 52° 56' 56,075" - 53° 14' 42,286" szerokości geograficznej północnej,
- 15° 43' 43,938" - 16° 04' 52,212" długości geograficznej wschodniej.



Ilustracja 1. Położenie Nadleśnictwa Głusko w strukturze Lasów Państwowych

3.1.1.2. Podział powierzchniowy i powierzchnia

Nadleśnictwo Głusko według podziału administracyjno-leśnego tworzy dwa obręby leśne o nazwie Głusko i Wołogoszcz. W skład Nadleśnictwa Głusko wchodzi 8 leśnictw i są nimi kolejno w obrębie Głusko: Korytnica, Jażwiny, Jelenie oraz Sitnica, natomiast w obrębie Wołogoszcz: Moczele, Żelaźnica, Wołogoszcz oraz Czarnolesie.

Poniżej w tabeli 3, przedstawiono zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Głusko z podziałem na obręby leśne i leśnictwa.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Głusko (powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności)

Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr l-ctwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	GŁUSKO	01	Korytnica	1 - 63, 73 - 76	1 557,64	39,03	61,32	1 657,99
1	GŁUSKO	02	Jaźwiny	85 - 89, 104 - 106, 116 - 123, 129 - 137, 143 - 152, 158 - 170, 177 - 190	1 612,56	36,73	12,31	1 661,60
1	GŁUSKO	03	Jelenie	64 - 72, 77 - 84, 90 - 103, 107 - 115, 124 - 128, 138 - 142, 153 - 157, 171 - 176, 191 - 192	1 598,38	40,97	19,24	1 658,59
1	GŁUSKO	04	Sitnica	193 - 254	1 586,56	40,29	31,84	1 658,69
2	WOŁOGOSZCZ	05	Moczele	1 - 56, 62 - 72	1 719,69	36,22	55,46	1 811,37
2	WOŁOGOSZCZ	06	Żelaźnica	57 - 61, 74 - 83, 87 - 97, 106 - 116, 123 - 133, 140 - 152	1 639,14	35,01	60,92	1 735,07
2	WOŁOGOSZCZ	07	Wologoszcz	73, 84 - 86, 98 - 105, 117 - 122, 134 - 139, 153 - 160, 176 - 184, 200 - 206, 221 - 237, 251	1 604,43	33,15	91,97	1 729,55
2	WOŁOGOSZCZ	08	Czarnolesie	161 - 175, 185 - 199, 207 - 220, 238 - 250, 252 - 263	1 614,41	39,20	124,08	1 777,69
RAZEM:					12 932,81	300,60	457,14	13 690,55

Powierzchnia Nadleśnictwa Głusko (stan na 1.01.2024 r.):

- Według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m² powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 13689,9063 ha,
- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzielen, powierzchnia **(powierzchnia uwzględniająca działki we współwłasności)** w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, wynosi **13690,55 ha**, w tym:
 - leśna „Ls” - 13233,41 ha
 - leśna zalesiona: 12722,97 ha,
 - leśna niezalesiona: 209,84 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 300,60 ha,
 - nieleśna „nie-Ls” - 457,14 ha.
- Powierzchnia we współwłasności wynosi 0,36 ha, dotyczy gruntów nieleśnych

Tabela 4. Zestawienie powierzchni leśnictw Nadleśnictwa Głusko (powierzchnia nie uwzględniająca działek we współwłasności)

Nr obrębu leśnego	Nazwa obrębu leśnego	Nr l-ctwa	Nazwa leśnictwa	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]			
					Leśna zalesiona i niezalesiona	Leśna związana z gospodarką leśną	Nieleśna	Razem
1	GŁUSKO	01	Korytnica	1 - 63, 73 - 76	1 557,64	39,03	61,10	1 657,77
1	GŁUSKO	02	Jażwiny	85 - 89, 104 - 106, 116 - 123, 129 - 137, 143 - 152, 158 - 170, 177 - 190	1 612,56	36,73	12,31	1 661,60
1	GŁUSKO	03	Jelenie	64 - 72, 77 - 84, 90 - 103, 107 - 115, 124 - 128, 138 - 142, 153 - 157, 171 - 176, 191 - 192	1 598,38	40,97	19,24	1 658,59
1	GŁUSKO	04	Sitnica	193 - 254	1 586,56	40,29	31,84	1 658,69
2	WOŁOGOSZCZ	05	Moczele	1 - 56, 62 - 72	1 719,69	36,22	55,46	1 811,37
2	WOŁOGOSZCZ	06	Żelaźnica	57 - 61, 74 - 83, 87 - 97, 106 - 116, 123 - 133, 140 - 152	1 639,14	35,01	60,78	1 734,93
2	WOŁOGOSZCZ	07	Wologoszcz	73, 84 - 86, 98 - 105, 117 - 122, 134 - 139, 153 - 160, 176 - 184, 200 - 206, 221 - 237, 251	1 604,43	33,15	91,97	1 729,55
2	WOŁOGOSZCZ	08	Czarnolesie	161 - 175, 185 - 199, 207 - 220, 238 - 250, 252 - 263	1 614,41	39,20	124,08	1 777,69
RAZEM:					12 932,81	300,60	456,78	13 690,19

- Po zaokrągleniu do pełnych arów poszczególnych działek i wydzieleń, powierzchnia **(nie uwzględniająca działek we współwłasności)** w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych, wynosi **13690,19 ha**, w tym:
 - leśna „Ls” - 13233,41 ha
 - leśna zalesiona: 12722,97 ha,
 - leśna niezalesiona: 209,84 ha,
 - leśna związana z gospodarką leśną: 300,60 ha,
 - nieleśna „nie-Ls” - 456,78 ha.

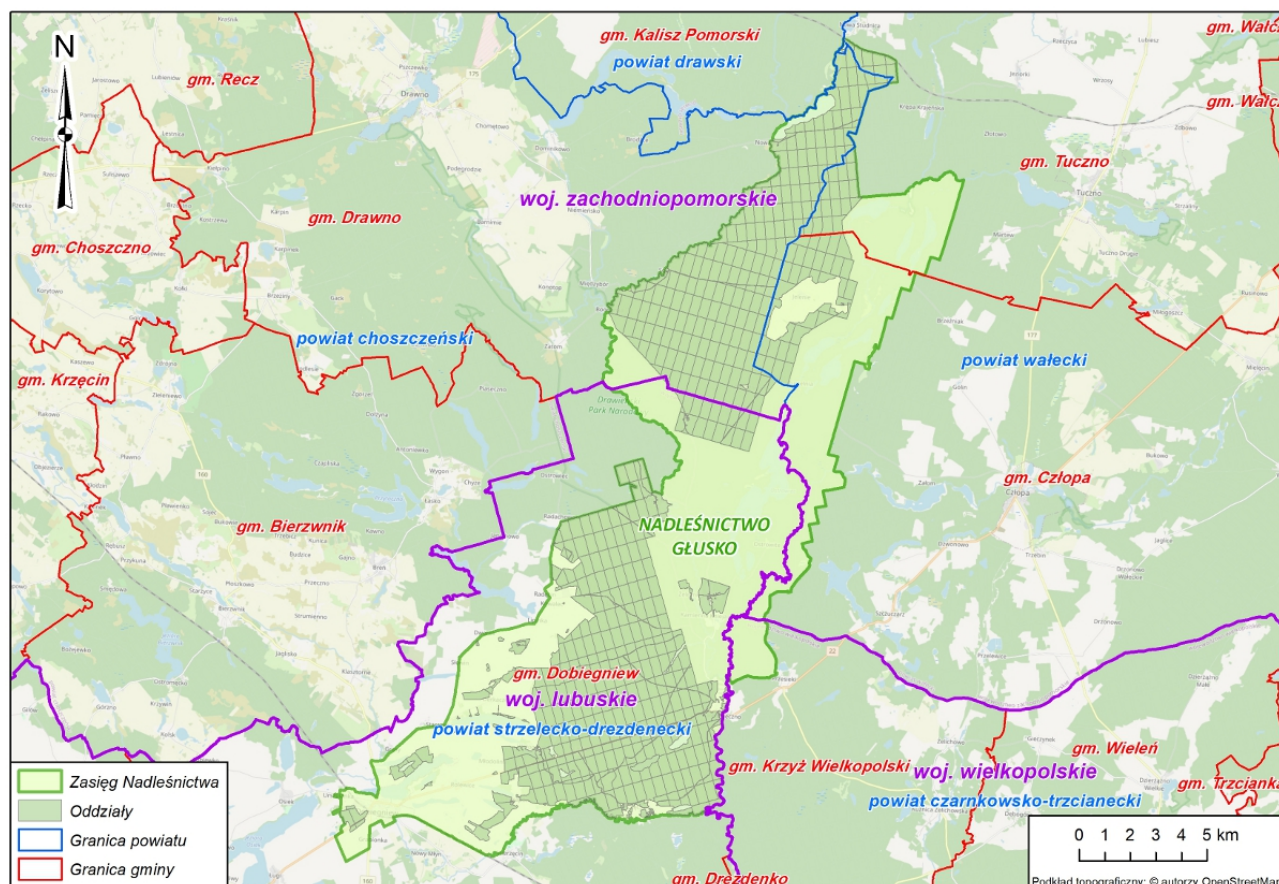
3.1.1.3. Przynależność administracyjna

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Głusko znajdują się na terenie dwóch województw, na terenie trzech powiatów i czterech gmin, poniżej szczegółowy podział.

- Województwo zachodniopomorskie
 - Powiat choszczeński
 - Gmina Drawno
 - Powiat wałecki
 - Gmina Tuczno
 - Gmina Człopa
- Województwo lubuskie
 - Powiat strzelecko-drezdenecki
 - Gmina Dobiegiew

Dodatkowo niewielki fragment terenu administrowanego przez Nadleśnictwo Głusko (Leśnictwo Żeleźnica) położony jest w województwie wielkopolskim; powiecie czarnkowsko-trzcianeckim; gminie Krzyż Wielkopolski (tylko zasięg terytorialny).

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni gruntów Nadleśnictwa na obszarze poszczególnych gmin wraz z wyszczególnieniem grup użytków gruntowych znajduje się w części tabelarycznej Elaboratu Planu Urządzenia Lasu.



Ilustracja 2. Przynależność administracyjna Nadleśnictwa Głusko

3.1.2. Struktura użytkowania gruntów

W poniższych tabelach nr 5 i 6 przedstawiono odpowiednio udział poszczególnych grup użytków gruntowych w powierzchni Nadleśnictwa oraz udział grup kategorii użytkowania w ramach rodzaju użytku „Lasy”- „Ls”.

Tabela 5. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych

Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Grunty leśne	13233,1884	96,66
Grunty zadrzewione i zakrzewione	7,6788	0,06
Użytki rolne	370,7057	2,71
Grunty pod wodami	48,0794	0,35
Tereny różne	17,9233	0,13
Grunty zabudowane i zurbanizowane	12,3307	0,09
Razem:	13689,9063	100,00

Dane tabelaryczne według stanu na 1.01.2024r.

*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m²

Tabela 6. Zestawienie powierzchni użytku „Ls” w rozbiciu na grupy kategorii użytkowania

Rodzaj użytku gruntowego	Grupa kategorii użytkowania	Powierzchnia* [ha]	Udział [%]
Lasy („Ls”)	Grunty leśne zalesione	12722,7700	96,14
	Grunty leśne niezalesione	209,8208	1,59
	Grunty związane z gospodarką leśną	300,5976	2,27
Razem użytek „Ls”:		13233,1884	100,00

Dane tabelaryczne według stanu na 1.01.2024r.

*powierzchnia według danych ewidencyjnych podanych z dokładnością do 1m²

Pozostałe dane dotyczące kategorii użytkowania oraz grup rodzajów powierzchni zamieszczone zostały w Elaboracie PUL, w Tabeli I.

3.1.3. Wielkość kompleksów

Przy tworzeniu zestawienia wielkości kompleksów, przyjęto, że elementami przestrzennymi rozdzielającymi poszczególne kompleksy, będą obszary o szerokości większej niż **40 m**.

Nadleśnictwo Głusko charakteryzuje się dużą zwartością zarządzanych gruntów. Łączna liczba kompleksów w Nadleśnictwie Głusko wynosi 28 z czego blisko 97% gruntów skupionych jest w 2 kompleksach, które wraz z terenami sąsiednich Nadleśnictw stanowią rozległe obszary leśne.

Tabela 7. Liczba i wielkość kompleksów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 2 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha)	Ilość kompleksów (szt.)	Średnia wielkość kompleksu (ha)
< 1,00	3,87	7	0,55
1,01-5,00	29,27	11	2,66
5,01-20,00	31,01	3	10,34
20,01-100,00	168,53	3	56,18
100,01-500,00	222,63	2	111,32

Wielkość kompleksu (ha)	Powierzchnia sumaryczna kompleksów (ha)	Ilość kompleksów (szt.)	Średnia wielkość kompleksu (ha)
500,01-2000,00	-	-	-
powyżej 2000,00	13235,24	2	6617,62
Nadleśnictwo Głusko:	13690,55	28	488,95

3.1.4. Grupy funkcji lasów, podział na gospodarstwa, lasy ochronne

Lasy Nadleśnictwa Głusko są lasami wielofunkcyjnymi. Zgodnie z IUL (cz. I, § 25, punkt 2) przyjmuje się podział według dominujących ról (funkcji) lasu na 2 podstawowe (główne) grupy lasów:

- lasy rezerwatowe,
- lasy ochronne,

Tabela 8. Podział lasów Nadleśnictwa Głusko na podstawowe grupy lasów

Grupa funkcji lasu	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (ha)	Udział (%)
Rezerwaty	9,26	0,07
Lasy ochronne	12923,55	99,93
Nadleśnictwo Głusko:	12932,81	100,00

3.1.5. Miejsce i rola Nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej

3.1.5.1. Regionalizacja fizycznogeograficzna (Solon J., 2018)

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018¹, obszar Nadleśnictwa Głusko położony jest w poniższych jednostkach:

Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Subprowincja: Pojezierze Południowobałtyckie (314-316)

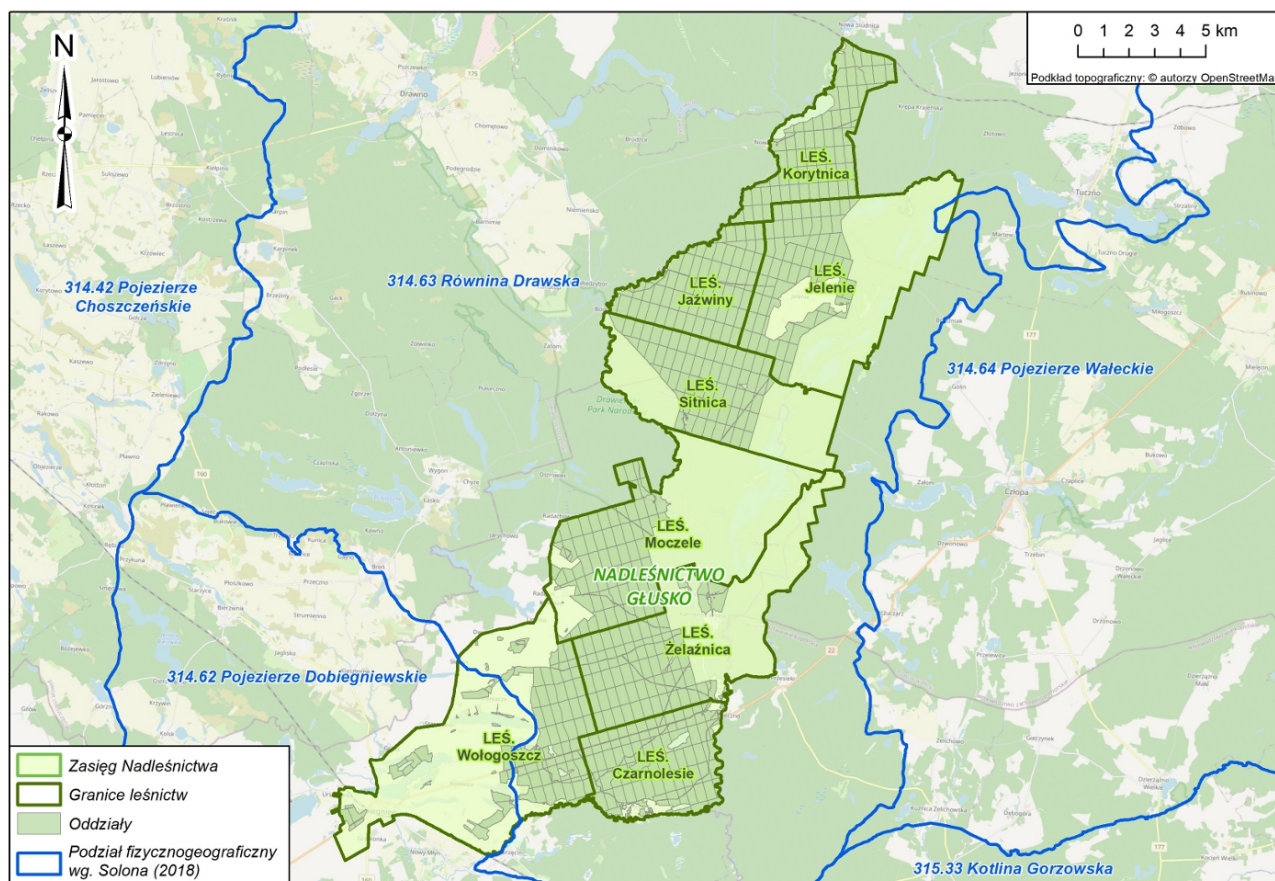
Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)

Mezoregion: Równina Dobiegniewska (314.62)

Mezoregion: Równina Drawska (314.63)

Mezoregion: Pojezierze Wałeckie (314.64)

¹ Solon J., Borzyszkowski J., Bidlasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpilowski S., Ziąja W., 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2.

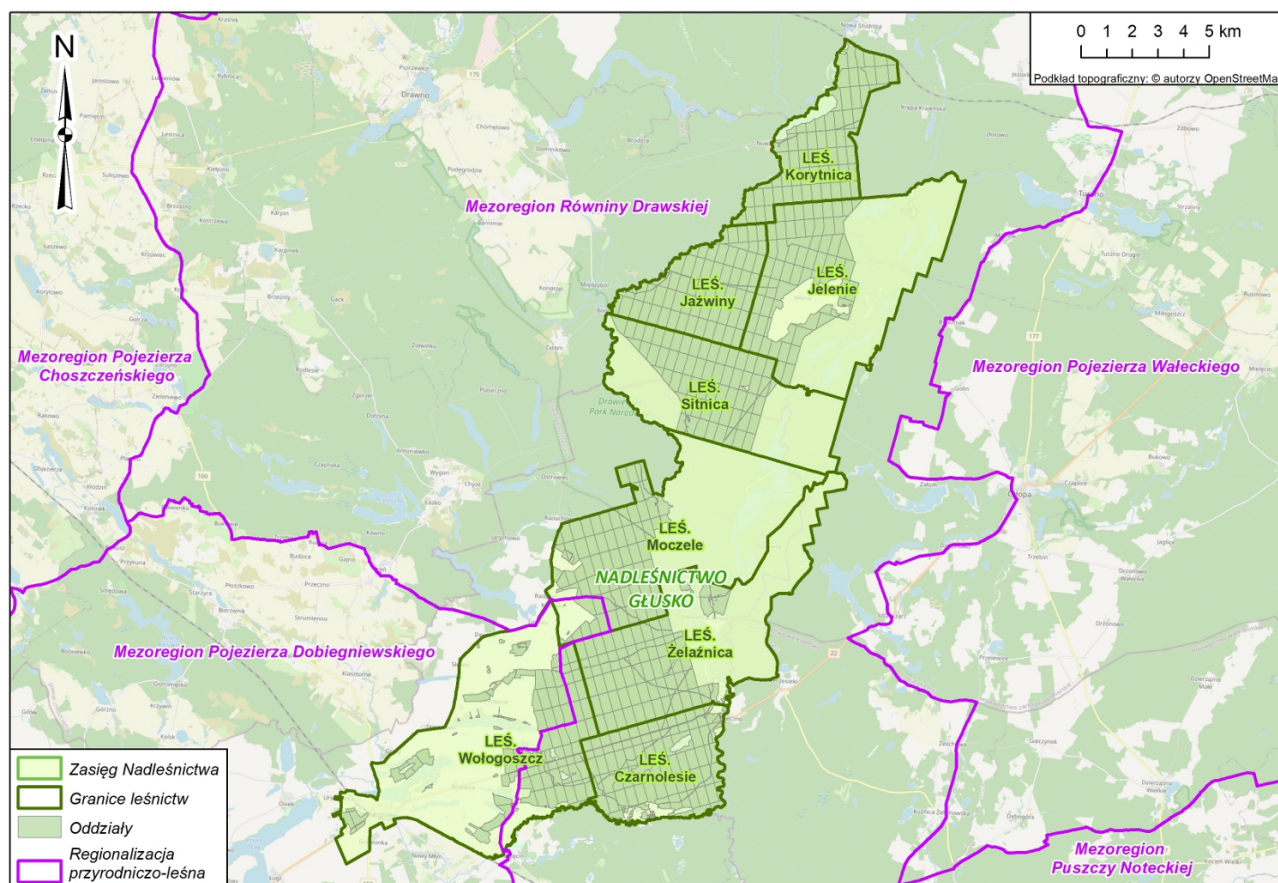


Ilustracja 3. Położenie Nadleśnictwa Głusko na tle podziału fizycznogeograficznego Polski (Solon J., 2018)

3.1.5.2. Regionalizacja przyrodniczo-leśna (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

Według Regionalizacji przyrodniczo-leśnej Polski 2010 (Zielony R., Kliczkowska A., 2012) omawiany obszar Nadleśnictwa Głusko znajduje się głównie w Krainie Wielkopolsko-Pomorskiej, Mezoregionie Równiny Drawskiej oraz we południowo-zachodnim fragmencie w Mezoregionie Pojezierza Dobiegniewskiego.

Szczegółowa charakterystyka mezoregionów została zamieszczona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 2.2.2.



Ilustracja 4. Położenie Nadleśnictwa Głusko na tle regionalizacji przyrodniczo-leśnej (Zielony R., Kliczkowska A., 2012)

3.1.5.3. Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008)

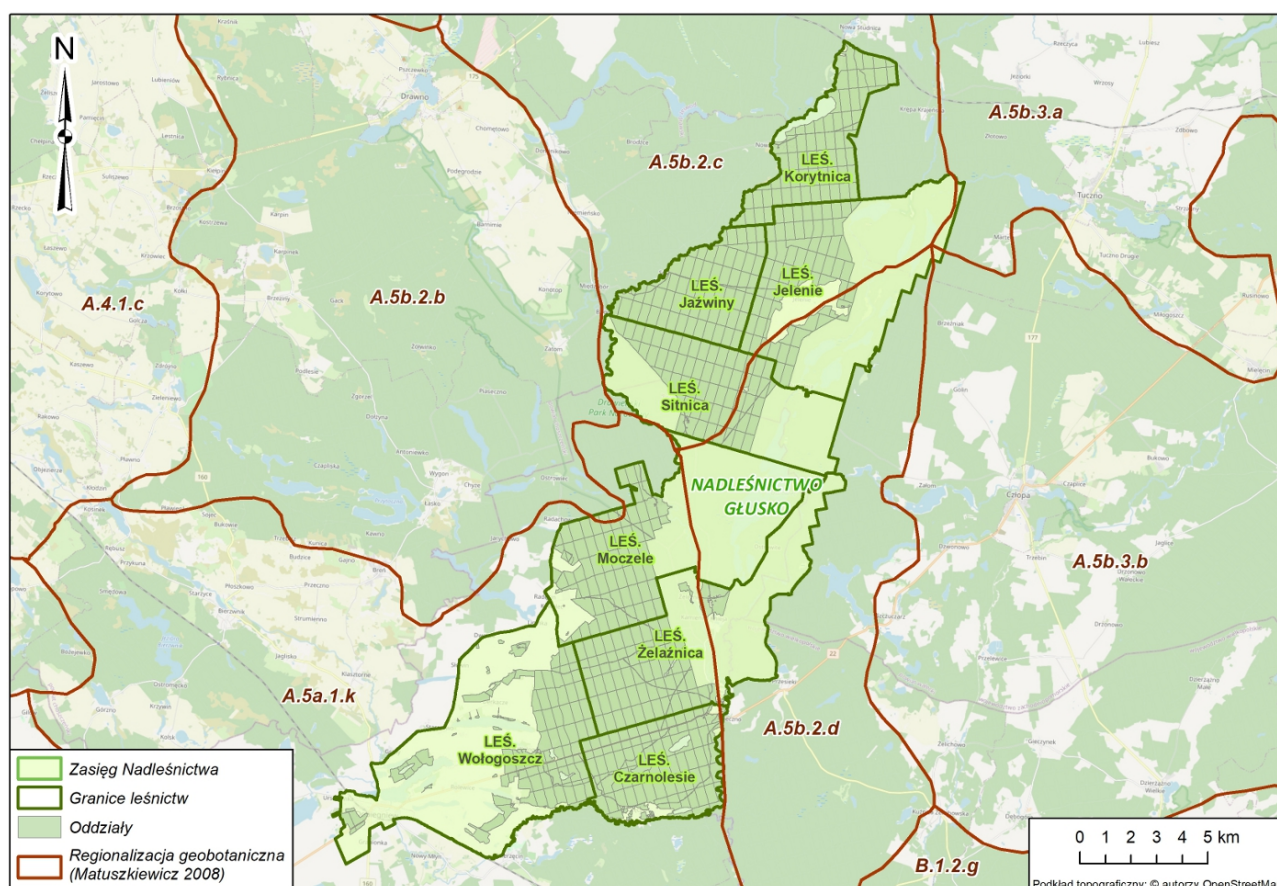
Regionalizacja geobotaniczna (Matuszkiewicz J. M., 2008) to zhierarchizowany według określonych reguł podział przestrzeni geograficznej dokonany ze względu na zróżnicowanie szaty roślinnej.

Tereny Nadleśnictwa Głusko są położone w następujących jednostkach podziału geobotanicznego:

Tabela 9. Położenie Nadleśnictwa Głusko na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J.M., 2008)

Jednostka	Nazwa regionu
DZIAŁ	A. Pomorski
KRAINA	A.5. Sandrowych Przedpola Pojezierzy Środkowopomorskich
PODKRAINA	A.5a. Gorzowska
OKRĘG	A.5a.1. Gorzowski
PODOKRĘG	A.5a.1.k. Dobiegniewski
PODKRAINA	A.5b. Wałecka
OKRĘG	A.5b.2. Doliny Drawy
PODOKRĘG	A.5b.2.b. Drawnowski

Jednostka	Nazwa regionu
PODOKRĘG	A.5b.2.c. Borów Drawskich
PODOKRĘG	A.5b.2.d. Doliny Dolnej Drawy
OKRĘG	A.5b.3. Pojezierza Wałęckiego
PODOKRĘG	A.5b.3.a. Tucznowski
PODOKRĘG	A.5b.3.b. Człopski



Ilustracja 5. Położenie Nadleśnictwa Głusko na tle regionalizacji geobotanicznej (Matuszkiewicz J. M., 2008)

3.1.6. Środowisko przyrodnicze

3.1.6.1. Klimat

Obszar Nadleśnictwa Głusko według regionalizacji klimatycznej Alojzego Wosia (1993) zlokalizowany jest w regionie VII – Środkowopomorskim oraz XIII – Dolna Warta. Obejmuje on zachodni odcinek Kotliny Gorzowskiej, a także obszar między Notecią i Wartą. Region ten odznacza się wyrazistością granic co wskazuje na znaczące powiązania makroklimatyczne z sąsiednimi regionami: Zachodniopomorskim, Środkowopomorskim, Lubuskim i Środkowowielkopolskim. Cechą specyficzną dla tego obszaru jest dość częste występowanie dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną ($t_{\text{śrdo}} 0,1^{\circ}\text{C} - 5,0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{min}} \leq 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{max}} > 0^{\circ}\text{C}$) z towarzyszącym opadem. Liczniejszymi typami pogody są także te z pogodą umiarkowanie ciepłą ($t_{\text{śrdo}} 5,1^{\circ}\text{C} - 15,0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{min}} > 0^{\circ}\text{C}$, $t_{\text{max}} > 0^{\circ}\text{C}$) ze znaczącym zachmurzeniem (Woś, 1993).

Region, gdzie zlokalizowane jest Nadleśnictwo Głusko, ze względu na mało urozmaiconą rzeźbę terenu, w znaczący sposób wpływa na swobodny przepływ mas

powietrza. Głównym rejonem skąd pochodzą masy powietrza nad tę część Polski jest północno-wschodnia część Oceanu Atlantyckiego. Niż Islandzki odpowiada w tym rejonie za napływ wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego (PPm). Stanowią one $\frac{3}{4}$ wszystkich mas powietrza docierających nad ten obszar w ciągu roku. Udział takiego powietrza w znacznym stopniu wpływa na klimat. Na tym obszarze lata są chłodniejsze a zimy łagodniejsze w porównaniu ze wschodnią częścią Polski. W pozostałej części roku na pogodę wpływ ma powietrze: polarno-kontynentalne (7%), arktyczne (16%), zwrotnikowe (2%) (Bąk, 2004).

3.1.6.2. Rzeźba terenu

Według podziału fizycznogeograficznego Polski wg Solon J. 2018, obszar Nadleśnictwa Głusko położony jest w trzech mezoregionach: Równina Dobiegniewska (314.62), Równina Drawska (314.63) oraz Pojezierze Wałeckie (314.64).

Szczegółową charakterystykę rzeźby terenu przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.2.

3.1.6.3. Budowa geologiczna

Na terenie Nadleśnictwa Głusko występują utwory geologiczne związane głównie z okresem czwartorzędu.

Według danych znajdujących się w operacie glebowo-siedliskowym opracowanym wg stanu na 2001 r., przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo Leśnych A. Kosakowski (Poznań 2001) oraz zaktualizowanych danych siedliskowych z bazy SILP, na obszarze Nadleśnictwa wyróżniono dominujące rodzaje utworów czwartorzędowych:

- Utwory akumulacji lodowcowej zdecydowanie dominują wśród powierzchniowych utworów geologicznych na terenie Nadleśnictwa (96,75% wszystkich utworów powierzchniowych). W przeważającej części stanowią je osady piasków wodnolodowcowych sandrowych (QZP – 87%).
- Utwory akumulacji bagiennej i jeziornej występujące na badanym obszarze to torfy i mursze. Torfy w warunkach Nadleśnictwa Głusko rozwijają się głównie w terenach o słabym odpływie wód powierzchniowych. Nagromadzeniu się materii organicznej i rozwojowi torfowisk sprzyjają właściwości topograficzne terenu. Mursze powstają w wyniku procesów murszotwórczych z płytkich torfów w warunkach dużych wahań poziomu wód gruntowych, gdzie zachodzą naprzemiennie procesy tlenowe i beztlenowe. Murszejąca substancja podlega jednocześnie intensywnym procesom humifikacji.
- Utwory akumulacji stokowej reprezentowane są głównie przez piaski deluwialne (QDp), genetycznie związane z procesem spłukiwania substratu glebowego przez wody opadowe.
- Osady akumulacji eolicznej, zajmują zaledwie 0,03% obszaru Nadleśnictwa.

Szczegółową charakterystykę budowy geologicznej przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.3.

3.1.6.4. Gleby

Gleba jest naturalnym, ożywionym składnikiem powierzchniowej warstwy ziemi w sferze przenikania się skał (litosfera), powietrza (atmosfera), wody (hydrosfera) i młodszego od nich świata organizmów (biosfera). Powstanie jej ze zwietrzelin skalnych jest związane z oddziaływaniem na nie zmieniających się w czasie oraz przestrzeni formacji roślinnych, warunków klimatycznych i wodnych, a także rzeźby powierzchni ziemi (CILP 2000).

Na podstawie znajdujących się w operacie glebowo-siedliskowym opracowanym wg stanu na 2001 r., przez Zakład Usług Ekologicznych i Urzędzeniowo Leśnych A. Kosakowski (Poznań 2001) oraz zaktualizowanych danych siedliskowych z bazy SILP, na

obszarze Nadleśnictwa wyróżniono (według „Klasyfikacji gleb leśnych Polski” - CILP 2000) występowanie 17 podtypów gleb należących do 9 typów. Duża zmienność spowodowana jest aktywnością na tym terenie różnych procesów glebotwórczych, zależnych w dużej mierze od substratu geologicznego oraz sposobu użytkowania tych gruntów obecnie i w przeszłości. W Nadleśnictwie Głusko przeważają gleby rdzawe (RD), które pokrywają łącznie 97,86% powierzchni Nadleśnictwa. Udział pozostałych typów gleb jest bardzo niewielki, spośród nich wyróżniają się gleby murszowate (MR), których powierzchnia wynosi 0,84% powierzchni badanego obszaru.

Szczegółową charakterystykę typów gleb występujących w Nadleśnictwie Głusko przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.4.

3.1.6.5. Wody powierzchniowe i podziemne

Według podziału hydrograficznego Polski Nadleśnictwo Głusko położone jest w zlewniach:

- Drawy (dział wodny IV rzędu),
- Noteci (dział wodny III rzędu),
- Warty (dział wodny II rzędu),
- Odry (dział wodny I rzędu).

Dopływami Drawy na terenie Nadleśnictwa są rzeki: Korytnica, Moczel, Sucha, Płociczna i Mierzęcka Struga. Cieki stanowią zlewnie V rzędu.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głusko znajdują się także jeziora, do najważniejszych z nich należą:

- Jezioro Ostrowite największe jezioro regionu, położone w Leśnictwach Sitnica i Moczele,
- Jezioro Korytnica, położone w Leśnictwie Korytnica,
- Jeziora: Sitno, Płocica, Martwia, Zdroje, Jamno, Płociczno, Piaseczno Wielkie, Piaseczno Małe, położone w Leśnictwie Jelenie,
- Jezioro Czarne, Głuszyno, położone w Leśnictwie Moczele,
- Jeziora: Wyrwa, Łabądź, Łęczyn, położone w Leśnictwie Czarnolesie,
- Jeziora: Wołogoszcz Duża, Wołogoszcz Średnia, Wołogoszcz Mała, Madolinka, Chrapowo, Chrapówko, Rolewiec, Ługowo, Wielgie, Rakarnia, położone w Leśnictwie Wołogoszcz.

Według regionalizacji hydrogeologicznej (zgodnie z „Hydrogeologią regionalną Polski” tom I - Wody słodkie pod redakcją B. Paczyńskiego i A. Sadurskiego, 2007), teren Nadleśnictwa Głusko położony jest w: Prowincji Odry, Regionie Warty, Subregionie Warty nizinnej.

Subregion Warty nizinny, o powierzchni 44171 km², jest położony w Polsce północno-zachodniej i obejmuje trzy krainy: Pojezierze Południowopomorskie, Pojezierze Wielkopolskie i Nizinę Południowowielkopolską. Północną granicę subregionu wyznaczają moreny fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły, stanowiące wododział zlewni Warty i Noteci oraz rzek Przymorza, od wschodu – dział wodny dorzecza Odry i Wisły, a od południa i zachodu – wododział pomiędzy zlewniami środkowej Odry (zlewnia Baryczy) i Warty, ukształtowany częściowo na Wysoczyźnie Kaliskiej i Wysoczyźnie Leszczyńskiej, bez wyraźnego związku z przebiegiem moren czołowych faz i zlodowaceń środkowo-polskich i zlodowacenia północnopolskiego.

Charakterystykę wód powierzchniowych i podziemnych występujących w Nadleśnictwie Głusko przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 4.5.

3.2. Ogólna charakterystyka drzewostanów

Drzewostan jest składową ekosystemu leśnego, który tworzy zespół żywych organizmów (biocenoza) oraz jego abiotyczne siedlisko (biotop). Ogólna charakterystyka drzewostanów występujących na terenie Nadleśnictwa znajduje się w Elaboracie PUL (Opisaniu ogólnym). W niniejszym opracowaniu przedstawiono uzupełniającą ocenę stanu lasu. Wybrane cechy taksacyjne dotyczące drzewostanów Nadleśnictwa Głusko (wg stanu na dzień 1 stycznia 2024r.) w porównaniu z analogicznymi przeciętnymi cechami drzewostanów Lasów Państwowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Porównanie wybranych cech taksacyjnych drzewostanów Nadleśnictwa Głusko (tabela opracowana w oparciu o Wzór 1a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Jednostka	Przeciętny wiek [lat]	Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	Przeciętna przyrost [m ³ /ha]	Udział siedlisk borowych [%]	Udział gatunków iglastych [%]
Nadleśnictwo Głusko	61	246	4,03	71,77	89,85
Lasy Państwowe*	64	275	4,30	49,50	75,60

* wg wyników aktualizacji stanu powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w LP na dzień 1 stycznia 2022 r.

3.2.1. Pochodzenie drzewostanów

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów Nadleśnictwa Głusko prezentuje tabela nr 11, w której zestawiono powierzchnię w trzech grupach wiekowych.

Tabela 11. Zestawienie powierzchni według pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych (tabela opracowana w oparciu o Wzór 15 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Rodzaj i pochodzenie drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
odroślowe	1,01	-	-	1,01	0,01
z samosiewu	219,22	52,80	111,92	383,94	3,02
z sadzenia	4091,17	4400,88	3845,97	12338,02	96,97
Podsumowanie dla N-ctwa	4311,40	4453,68	3957,89	12722,97	100,00

Na terenie Nadleśnictwa najwięcej drzewostanów pochodzi z odnowienia sztucznego – głównie z sadzenia, stanowią one prawie całość powierzchni drzewostanów Nadleśnictwa Głusko.

3.2.2. Bogactwo gatunkowe

Bogactwo gatunkowe drzewostanów przedstawiono pod względem ilości gatunków wchodzących w skład górnej warstwy drzew. Uzyskane dane zestawiono w tabeli nr 12 według grup wiekowych.

Tabela 12. Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według grup wiekowych i bogactwa gatunkowego (tabela opracowana w oparciu o Wzór 13 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów, drzewostany	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednogatunkowe	1133,27	2502,32	2067,75	5703,34	44,83
Dwugatunkowe	2007,97	1205,89	981,42	4195,28	32,97

Struktura drzewostanów, drzewostany	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Trzygatunkowe	767,14	479,59	624,82	1871,55	14,71
Cztero i więcej gatunkowe	403,02	265,88	283,90	952,80	7,49
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	4311,40	4453,68	3957,89	12722,97	100,00

W Nadleśnictwie Głusko największą powierzchnię zajmują drzewostany jednogatunkowe, stanowiące 44,83% powierzchni leśnej zalesionej. Stosunkowo dużym udziałem wyróżniają się drzewostany dwugatunkowe występujące na blisko 33% powierzchni. Drzewostany trzy- oraz cztero- i więcej gatunkowe mają mniejszy udział w lasach Nadleśnictwa i występują odpowiednio na 14,71% i 7,49% powierzchni.

Powyższe zestawienie obrazuje, mimo dużego udziału siedlisk „borowych” i długotrwałego zrębowego sposobu zagospodarowania, dużą różnorodność gatunkową drzewostanów Nadleśnictwa, która dzięki zapisom zawartym w obecnym PUL nadal będzie się powiększać.

3.2.3. Struktura pionowa drzewostanów

W drzewostanach jednopiętrowych drzewa tworzą zasadniczo jeden pałąk wysokości. W warstwę tych drzew przenikają jednak drzewa z okapu drzewostanu (młodsze lub słabiej rozwinięte). Drzewostany dwupiętrowe są to drzewostany, gdzie stworzono w sposób głównie sztuczny, wyraźne dwie warstwy drzew. Drzewa z piętra dolnego w zasadzie nie przenikają do piętra górnego (i równocześnie nie tworzą warstwy podrostu). Drzewostany w klasie odnowienia (KO) to drzewostany, w których w sposób głównie naturalny powstało liczne odnowienie właściwymi dla siedliska gatunkami lub drzewostany użytkowane rębiami złożonymi, gdzie użytkowanie i odnowienie lasu przebiega równocześnie. Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) to drzewostany użytkowane rębiami złożonymi, gdzie ilość młodego pokolenia jest niedostateczna lub jest go brak. Zestawienie powierzchni (powierzchnia leśna zalesiona) i miąższości drzewostanów wg grup wiekowych i struktury przedstawiono w tabeli nr 13.

Tabela 13. Zestawienie powierzchni drzewostanów według grup wiekowych i struktury (tabela opracowana w oparciu o Wzór 14 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Struktura drzewostanów	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
Jednopiętrowa	4300,46	4423,86	2610,27	11334,59	89,09
Dwupiętrowa	-	9,37	129,74	139,11	1,09
KO i KDO	10,94	20,45	1217,88	1249,27	9,82
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	4311,40	4453,68	3957,89	12722,97	100,00

Zdecydowana większość drzewostanów w Nadleśnictwie Głusko to drzewostany jednopiętrowe, stanowiące 89,09% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą część stanowią drzewostany w klasie odnowienia i do odnowienia, które zajmują 9,82% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują niewielkie powierzchnie (1,09% wszystkich drzewostanów), warto jednak w tym miejscu zaznaczyć, że część drzewostanów zaliczonych do struktury jednopiętrowej, posiada w Nadleśnictwie Głusko warstwę podokapową złożoną z tzw. "podrostów dolnego piętra lub inaczej podrostów II - piętra", względnie w górne piętro wnikają młodsze drzewa gatunków znoszących mniejszy dostęp światła.

3.2.4. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

Jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania zdolności produkcyjnej siedlisk jest ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskowym typem lasu. Jest to także w pewnym stopniu wskaźnik naturalności ekosystemów leśnych. W trakcie prac przygotowawczych oraz w procesie przystąpienia do tworzenia projektu PUL uwzględniono między innymi potrzebę dostosowania TD oraz orientacyjnych składów upraw do typu siedliskowego lasu.

W przypadku leśnych siedlisk przyrodniczych prowadzenie na nich gospodarki leśnej miejscami odbiega nieco od typowych działań wykonywanych w drzewostanie, w którym nie stwierdzono występowania takiego siedliska. Wskazana jest modyfikacja postępowania i zastosowanie indywidualnego podejścia do prac na danym siedlisku przyrodniczym. Działanie takie zapewni zachowanie siedliska we właściwym stanie, co stanowi kluczowy element ich ochrony. Zgodnie z zapisami zawartymi w Zasadach Hodowli Lasu możliwe jest modyfikowanie wskazań gospodarczych i podejmowania indywidualnych decyzji gospodarczych uwzględniających zmienność potrzeb lasu w trakcie obowiązywania PUL. Na KZP podjęto decyzję o zalecanych typach drzewostanu TD dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) dla drzewostanów o kierunku gospodarczym.

W tabeli nr 14 zestawiono powierzchnie drzewostanów w rozbiu na stopnie zgodności składu gatunkowego w poszczególnych typach siedliskowych lasu.

Tabela 14. Zgodność składu gatunkowego z warunkami siedliskowymi

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
BB	5,10	2,89	0,02	1,77	0,01	0,44	<0,01
BMB	10,29	5,70	0,04	4,59	0,04		
BMŚW	5053,44	4560,53	35,84	472,57	3,71	20,34	0,16
BMW	3,14	1,71	0,01			1,43	0,01
BŚW	4059,70	3993,68	31,39	65,32	0,51	0,70	0,01
LMB	18,56	9,09	0,07	9,47	0,07		
LMŚW	2803,37	1346,09	10,58	1428,70	11,23	28,58	0,22
LMW	21,94	3,38	0,03	18,56	0,15		
LŚW	673,02	545,22	4,29	65,79	0,52	62,01	0,49
LW	7,85	2,26	0,02	5,59	0,04		
OL	22,82	19,94	0,16	1,57	0,01	1,31	0,01
OLJ	43,74	10,18	0,08	33,05	0,26	0,51	<0,01
Razem [ha]:	12722,97	10500,67	82,53	2106,98	16,56	115,32	0,91

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem – stanowią one 82,53% powierzchni omawianego obszaru, drzewostany częściowo zgodne stanowią 16,56% powierzchni, a drzewostany niezgodne to zaledwie 0,91% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Głusko. Za niezgodne głównie uznano lite drzewostany (lub ze zdecydowaną przewagą) sosnowe, czy brzożowe na siedliskach lasów świeżych bądź lasów mieszanych świeżych. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy spadek areálu drzewostanów niezgodnych.

3.2.5. Formy degeneracji ekosystemu leśnego

Degenerację ekosystemu leśnego w Nadleśnictwie Głusko oceniono biorąc pod uwagę następujące elementy:

- stopień pinetyzacji (borowacenia),
- stopień neofityzacji,
- stopień monotypizacji.

Borowacenie (pinetyzacja) jest formą degeneracji ekosystemu leśnego wynikającą ze zbyt dużego udziału sosny (lub świerka) w górnej warstwie drzewostanu na siedliskach boru mieszanego, lasu mieszanego i lasu. W zależności od wielkości udziału sosny i świerka wyróżniono borowacenie: słabe, średnie i mocne (patrz tabela nr 15).

Tabela 15. Zestawienie procentowe stopnia borowacenia na siedliskach boru mieszanego (BM), lasu mieszanego (LM) i lasu (L)

Stopień borowacenia	BM	LM	L
słabe	ponad 80%	50 – 80%	10 – 30%
średnie	—	ponad 80%	31 – 60%
mocne	—	—	ponad 60%

W poniższej tabeli przedstawiono wielkość borowacenia w lasach Nadleśnictwa Głusko w zależności od grup wiekowych drzewostanów.

Tabela 16. Zestawienie powierzchni drzewostanów według form degeneracji lasów – borowacenie (tabela opracowana w oparciu o Wzór 22 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Stopień borowacenia	Wiek (lata)			Ogółem	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
brak	2934,52	1782,27	1385,16	6101,95	47,96
słabe	1149,42	1967,99	2079,59	5197,00	40,85
średnie	218,05	675,63	470,26	1363,94	10,72
mocne	9,41	27,79	22,88	60,08	0,47
Razem N-ctwo:	4311,40	4453,68	3957,89	12722,97	100,00

W Nadleśnictwie Głusko borowaceniem mocnym objęte jest obecnie jedynie 0,47% powierzchni leśnej zalesionej, natomiast nie stwierdzono borowacenia na powierzchni 47,96% omawianego terenu.

Warto też zauważyć, że borowacenie mocne i średnie dla grupy drzewostanów I i II klasy wieku jest obecnie na bardzo niskim poziomie, co świadczy pozytywnie o właściwej pracy jaką w ostatnich okresach gospodarczych podjęło Nadleśnictwo Głusko przy tzw. "wyprowadzaniu" upraw i młodników

Neofityzacja polega na samoistnym lub sztucznym wnikaniu do ekosystemów leśnych gatunków obcych drzew i krzewów. Na terenie Nadleśnictwa Głusko stwierdzono cztery gatunki drzew obcych w składzie drzewostanów jako gatunki panujące lub współpanujące oraz pięć gatunków drzew i krzewów występujących w dolnych warstwach drzewostanów (patrz tabele nr 17 i 18).

Tabela 17. Zestawienie powierzchni według form degeneracji lasów – neofityzacja (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24 „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Wiek (lata)			Ogółem [ha]	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
daglezcja zielona	7,34	0,00	0,88	8,22	38,34
dąb czerwony	2,96	1,00	0,79	4,74	22,10

Gatunek	Wiek (lata)			Ogółem [ha]	Udział [%]
	Do 40	Od 41 do 80	Powyżej 80		
robinia akacyjowa	3,45	3,27	1,40	8,12	37,87
sosna wejmutka			0,36	0,36	1,69
Powierzchnia razem:	13,75	4,27	3,43	21,45	100,00

Neofityzacja w drzewostanach Nadleśnictwa Głusko związana jest z obecnością czterech gatunków obcego pochodzenia w górnej warstwie drzewostanu. Największy udział powierzchniowy wśród neofitów (około 40%) wykazuje dagleżja zielona – gatunek ten stwierdzono na powierzchni 8,28 ha. Drugim pod względem udziału powierzchniowego gatunkiem jest robinia akacyjowa zajmująca podobną jak dagleżja powierzchnię 8,14 ha. Widocznym udziałem odznacza się także dąb czerwony występujący na powierzchni 4,72 ha. Udział sosny wejmutki jest dużo mniejszy, łącznie zajmuje ona 0,36 ha.

Ze względu na znikome zjawisko neofityzacji można uznać, że gatunki tu występujące urozmaicają jedynie obraz lasów Nadleśnictwa.

Dokonano również analizy występowania gatunków obcych w dolnych warstwach drzewostanu. Pod uwagę wzięto warstwę podszytu i podrostu. Z danych przedstawionych poniżej wynika, że neofityzacja występuje na powierzchni ok 1300 ha. Jest to jednak powierzchnia całych wydzieleń, niezredukowana o stopień pokrycia powierzchni gatunkiem obcym, więc w rzeczywistości neofity w dolnych warstwach występują na znacznie mniejszej powierzchni.

Tabela 18. Zestawienie powierzchni neofityzacji dolnej warstwy drzewostanów (tabela opracowana w oparciu o Wzór 24a „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w n-ctwie”)

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
czeremcha późna	774,74	59,69
dagleżja zielona	50,28	3,87
dąb czerwony	131,64	10,14
robinia akacyjowa	325,30	25,06
sosna wejmutka	15,94	1,23
Podsumowanie dla Nadleśnictwa:	1 297,90	100,00

Zdecydowanie najliczniej jako neofit w warstwie podszytu występuje czeremcha późna. Stanowi ona blisko 60% wszystkich neofitów. Udział pozostałych gatunków jest mniejszy, wśród nich dominują robinia akacyjowa występująca łącznie na około 325,30 ha oraz dąb czerwony który stwierdzono na 131,64 ha.

Monotypizacja, czyli ujednoczenie składu gatunkowego i wiekowego, występuje wówczas, gdy udział drzewostanów jednego gatunku i jednej klasy wieku wynosi 50-80% powierzchni kompleksu leśnego (monotypizacja częściowa) lub ponad 80% (monotypizacja pełna). Biorąc pod uwagę powyższe, należy stwierdzić, że w warunkach Nadleśnictwa Głusko monotypizacja nie występuje.

3.2.6. Grunty leśne pozostawione do naturalnej sukcesji

Poniżej zestawiono powierzchnie, na których z różnych względów prowadzenie gospodarki leśnej jest utrudnione. Mogą to być m.in. pozbawione drzewostanów tereny o charakterze muraw, zarośli, zakrzaczeń, tereny podmokłe, zalewane czy powierzchnie po wiatrolomach. W trakcie prac urządzeniowych zostały one opisane jako grunty do

naturalnej sukcesji i pozostawione do samoistnego ukształtowania siłami natury (w bazie TAKSATOR zakodowane jako rodzaj powierzchni: SUKCESJA).

Na terenie Nadleśnictwa Głusko zajmują one powierzchnię 16,20 ha (13 pododdziałów).

Tabela 19. Wykaz gruntów pozostawionych do naturalnej sukcesji

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Siedlisko	Rodzaj pow.	Funkcja lasu	Gospodarstwo
Obręb Głusko						
1	8m	0,58	BMB	SUKCESJA	OCHR	S
2	33hx	0,73	OL	SUKCESJA	OCHR	S
3	174b	0,96	BMŚW	SUKCESJA	OCHR	S
4	202h	1,77	BB	SUKCESJA	OCHR	S
Obręb Wołogoszcz						
5	73c	1,05	OLJ	SUKCESJA	OCHR	S
6	73h	0,56	OLJ	SUKCESJA	OCHR	S
7	187i	0,84	BMB	SUKCESJA	OCHR	S
8	188g	1,04	LMŚW	SUKCESJA	OCHR	O
9	203a	0,41	OLJ	SUKCESJA	OCHR	S
10	228l	0,87	LMŚW	SUKCESJA	OCHR	O
11	231f	2,71	BMB	SUKCESJA	OCHR	S
12	239d	3,33	BB	SUKCESJA	OCHR	S
13	240d	1,35	LMB	SUKCESJA	OCHR	S

3.2.7. Typy siedliskowe lasu

Siedlisko jest kompleksem czynników abiotycznych wpływających na środowisko leśne. Ukształtowane zostaje pod wpływem położenia (wysokość n.p.m., wystawa, nachylenie terenu), warunków klimatycznych i gleby. Czynniki te należy zawsze rozpatrywać jako powiązany zespół wpływów. Istniejąca klasyfikacja typologiczna lasu oparta jest na 2 kryteriach. Kryterium żyzności dzieli siedliska na 4 podstawowe grupy: siedliska borowe, borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Kryterium wilgotności wyróżnia siedliska: suche, świeże, wilgotne i bagienne. Podstawową jednostką typologiczną jest typ siedliskowy lasu (TSL), grupujący siedliska o zbliżonej potencjalnej produktywności. Gospodarka leśna, oparta na podstawach ekologicznych, wymaga dokładnego poznania przyrodniczych warunków produkcji, a następnie ich sklasyfikowania i przedstawienia w formie kartograficznej i opisowej w operacie siedliskowym. Przetawione w tym opracowaniu typy siedliskowe lasu stanowią podstawę do dalszych prac urzędniowych, m.in. tworzenia wyłączeń i sporządzania opisów taksacyjnych. W tabeli 20 przedstawiono udziały poszczególnych typów siedliskowych lasu zestawione na podstawie opisów taksacyjnych wg tworzonego na lata 2024-2033 PUL (grunty leśne zalesione).

Tabela 20. Typy siedliskowe lasu na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Typ Siedliskowy Lasu	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Udział w powierzchni leśnej zalesionej (%)
1	BB	5,10	0,04
2	BMB	10,29	0,08
3	BMŚW	5053,44	39,72
4	BMW	3,14	0,02
5	BŚW	4059,70	31,91
6	LMB	18,56	0,15

Lp.	Typ Siedliskowy Lasu	Powierzchnia leśna zalesiona (ha)	Udział w powierzchni leśnej zalesionej (%)
7	LMŚW	2803,37	22,03
8	LMW	21,94	0,17
9	LŚW	673,02	5,29
10	LW	7,85	0,06
11	OL	22,82	0,18
12	OLJ	43,74	0,34
Razem:		12,722,97	100,00

3.2.8. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego, przedstawiono poniżej.

Tabela 21. Wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego

Drzewostany bez wskazówek (całe wydzielenia)	Obręb Głusko	Obręb Wołogoszcz	Nadleśnictwo
strefy ochrony całorocznej (bez drzewostanu zachowawczego)	-	51,82	51,82
wyłączone drzewostany nasienne	-	7,04	7,04
drzewostan zachowawczy	-	2,68	2,68
drzewostany w rezerwach		9,26	9,26
pozostałe drzewostany będące ekosystemami referencyjnymi (bez stref, drzewostanów zachowawczych, i drzewostanów w rezerwach)	35,97	101,33	137,30
Ogółem:	35,97	172,13	208,10

3.3. Formy ochrony przyrody istniejące i proponowane

Ochrona przyrody w lasach polega na zachowaniu w niezmienionym lub optymalnym stanie najcenniejszych fragmentów przyrody ożywionej i nieożywionej oraz różnorodności biologicznej, utrzymaniu procesów ekologicznych i właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych, a także na ochronie walorów krajobrazowych. Równolegle wykonywane są czynności służące odtworzeniu zubożałych lub zanikłych elementów środowiska leśnego i przywróceniu ich do właściwego stanu i funkcji. Podstawą tych działań jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, Rozporządzenia Ministra Środowiska oraz zasady i wytyczne wprowadzone na różnych szczeblach zarządzania w Lasach Państwowych.

W Nadleśnictwie Głusko wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Głusko to:

- rezerваты przyrody:
 - rezerwat przyrody Flisowe Źródlika,
 - rezerwat przyrody Torfowisko Osowiec,
- obszary chronionego krajobrazu:
 - obszar chronionego krajobrazu E - Korytnica Rzeka,
 - obszar chronionego krajobrazu Puszcza Drawska,
 - obszar chronionego krajobrazu Puszcza Nad Drawą,
- obszary Natura 2000:

- Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016,
- Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046,
- 9 pomników przyrody:
 - cis pospolity (grupa drzew, 2 sztuki),
 - dąb bezszypułkowy "Dąb drewniany",
 - dąb bezszypułkowy "Grzegorz",
 - dąb bezszypułkowy "Piotruś",
 - dąb bezszypułkowy "Wiesław",
 - dąb szypułkowy "Wojtek",
 - platan klonolistny (bez nazwy),
 - żywotnik olbrzymi (bez nazwy),
 - żywotnik olbrzymi "Tuja Czarnoleska".

Poszczególne formy ochrony przyrody występujące na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwie Głusko zostały opisane w kolejnych podrozdziałach.

3.3.1. Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

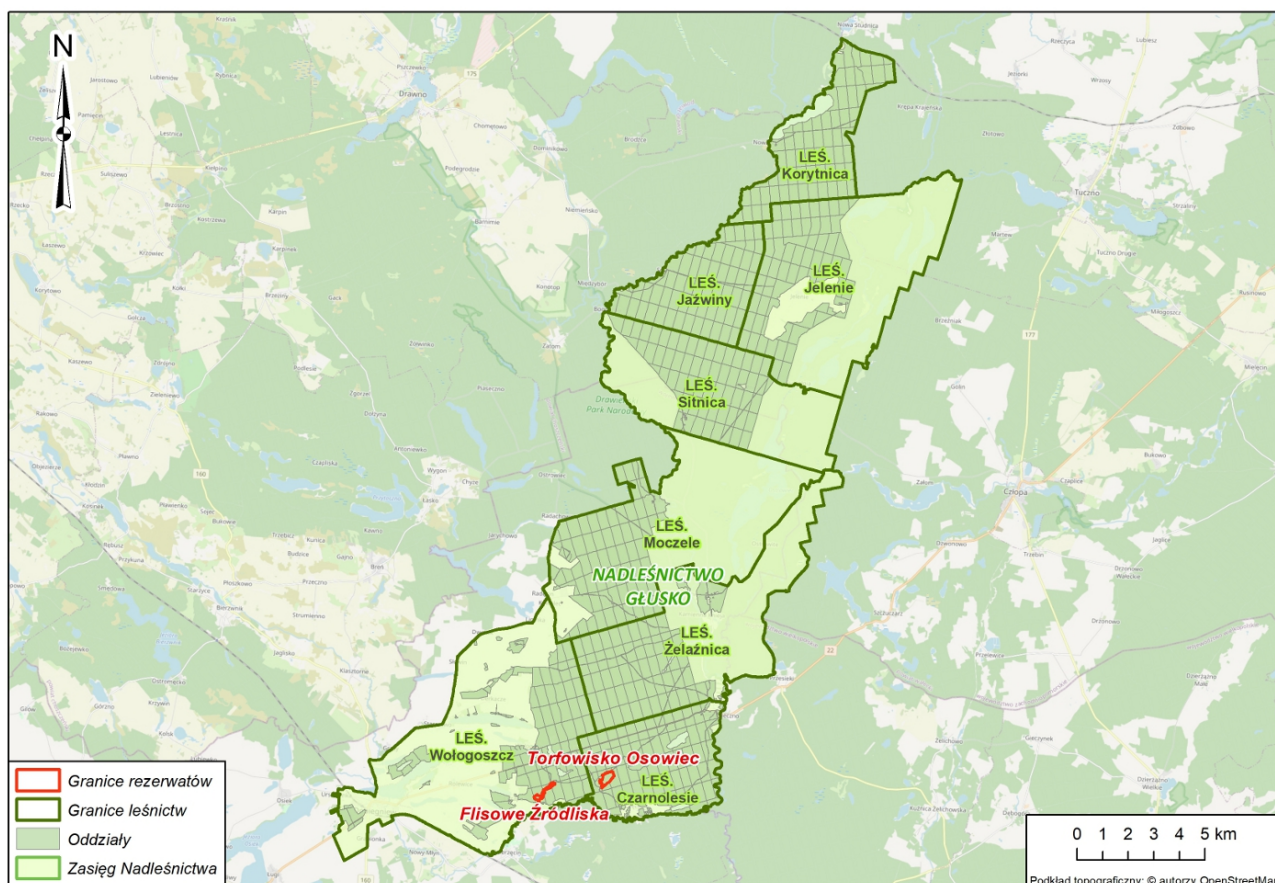
Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Głusko występują dwa rezerваты przyrody.

Tabela 22. Rezerваты przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Głusko

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna wg aktu powołującego	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Głusko (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głusko
Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika	9,73	9,73	0,07
Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec	18,24	18,25*	0,13
Razem:	27,97	27,98	0,20

* powierzchnia 18,25 ha wynika z aktualnej ewidencji gruntów Nadleśnictwa Głusko

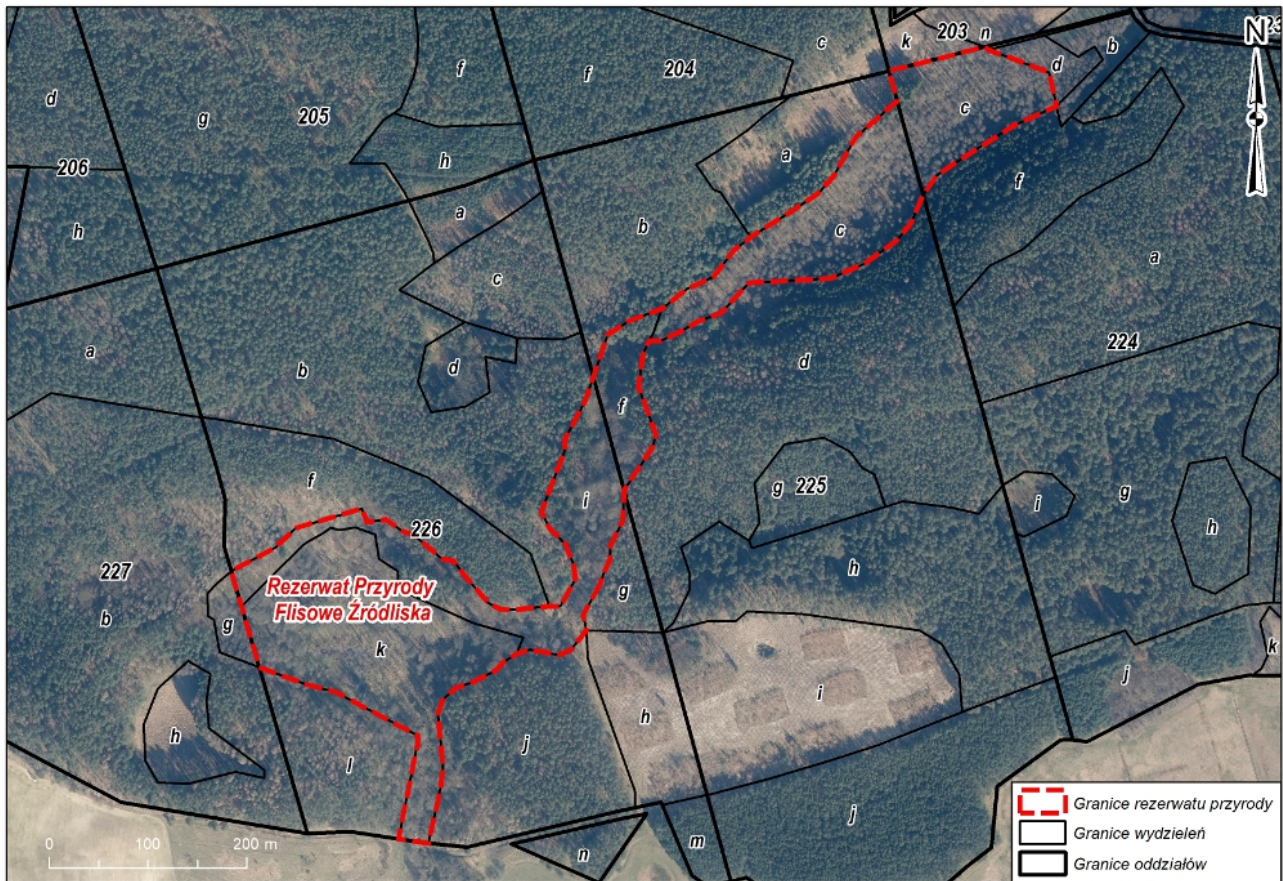
Szczegółową charakterystykę rezerwatów przyrody, uwzględniającą położenie administracyjne oraz typy i podtypy rezerwatu według dominującego przedmiotu ochrony oraz typu środowiska przedstawiono w Programie Ochrony Przyrody w tabeli 9 w rozdziale 3.2.



Ilustracja 6. Rezerваты Przyrody na tle gruntów Nadleśnictwa Głusko

3.3.1.1. Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika

Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika został ustanowiony Zarządzeniem Nr 17/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 61, poz. 1184), zmieniony zarządzeniem ww. Organu z dnia 9 marca 2016 roku (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 543).



Ilustracja 7. Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika

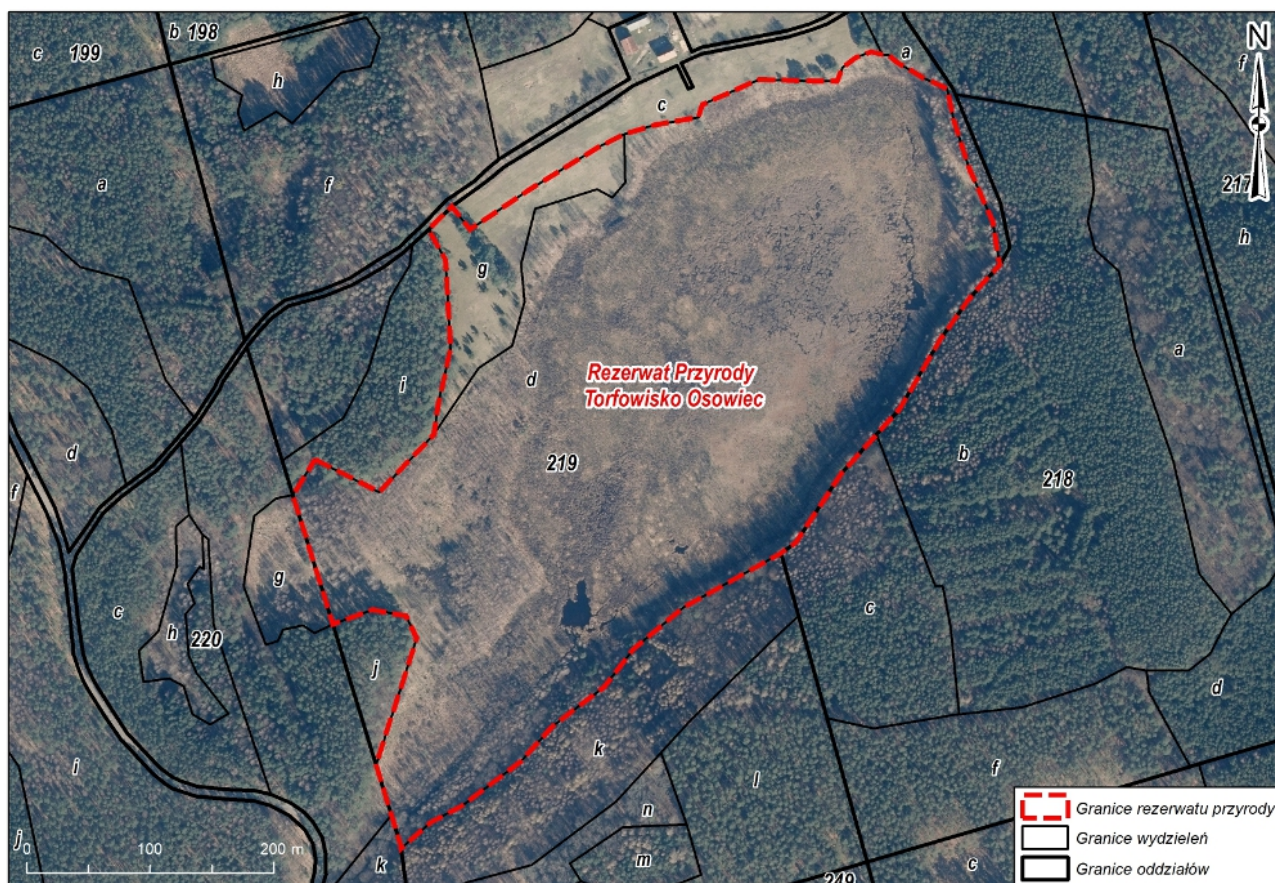
(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Szczecin)

Celem ochrony jest zachowanie kompleksu źródłkowego wraz z otaczającym lasem oraz charakterystycznych roślin i zwierząt.

Rezerwat nie posiada otuliny ani zatwierdzonego planu ochrony. Zarządzeniem Nr 1/2023 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 2 stycznia 2023 roku zostały ustanowione zadania ochronne dla rezerwatu przyrody Flisowe Źródlika. Przedmiotowy obiekt objęty jest ochroną ścisłą.

3.3.1.2. Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec

Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec został ustanowiony Rozporządzeniem Nr 16 Wojewody Lubuskiego z dnia 22 października 2003 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. z 2003 r. Nr 85, poz. 1235). Aktualnym aktem prawnym dotyczącym rezerwatu jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 października 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody Torfowisko Osowiec (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 2832).



Ilustracja 8. Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec

(podkład: Ortofotomapa pozyskana z zasobów RDLP Szczecin)

Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe kompleksu ekosystemów torfowiskowych i szuwarowych wykształconych na pojeziernej misie zbiornika wodnego wraz z charakterystycznymi dla tych ekosystemów gatunkami roślin i zwierząt.

Rezerwat nie posiada otuliny, posiada natomiast planu ochrony ustanowiony Rozporządzenie Nr 4/08 Wojewody Lubuskiego z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Torfowisko Osowiec (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 19, poz. 449).

3.3.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

Według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody obszarami chronionego krajobrazu są „wyróżniające się krajobrazowo tereny o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych”.

Na terenie Nadleśnictwa Głusko znajdują się:

- Obszar Chronionego Krajobrazu E (Korytnica Rzeka)
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza Drawska
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza Nad Drawą

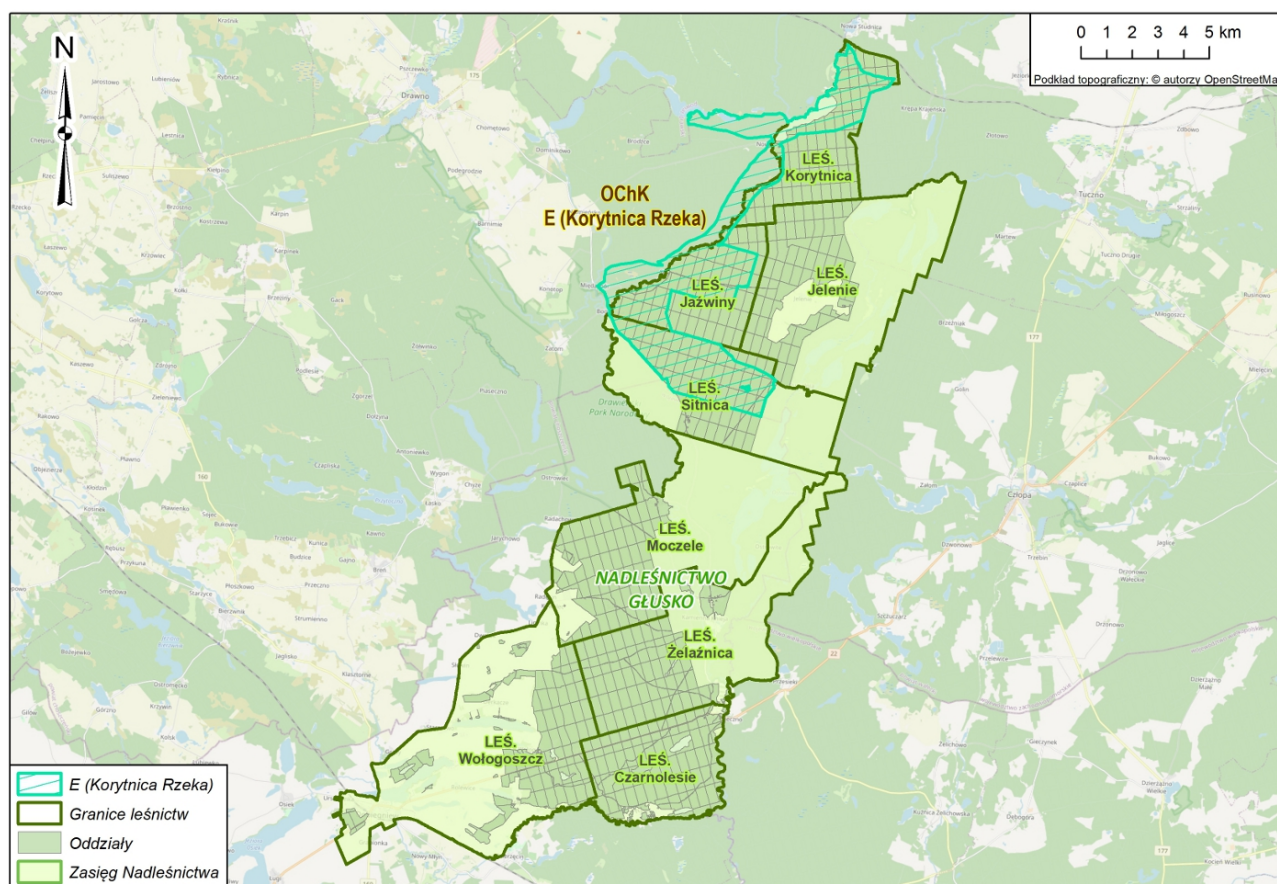
Tabela 23. Obszary chronionego krajobrazu na gruntach Nadleśnictwa Głusko

Forma ochrony przyrody	Powierzchnia ogólna (ha)	Powierzchnia w zarządzie Nadleśnictwa Głusko (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głusko
OChK E (Korytnica Rzeka)	3550,00	2547,90	23,87
OChK Puszcza Drawska	46256,86	6781,07	63,53
OChK Puszcza Nad Drawą	62200,00	1344,64	12,60
Razem:	112006,86	10673,61	100,00

Zakres obowiązujących ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów leśnych na terenie OChK zostały przedstawione w rozdziale 5.1.2. niniejszej POnŚ.

3.3.2.1. OChK E (Korytnica Rzeka)

Obszar Chronionego Krajobrazu OChK E (Korytnica Rzeka) został utworzony na mocy Rozporządzenie Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego (Dz. Urz. Woj. Gorz. Nr 20, poz. 266). Najnowszym aktem prawnym dotyczącym omawianego obszaru jest Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091).



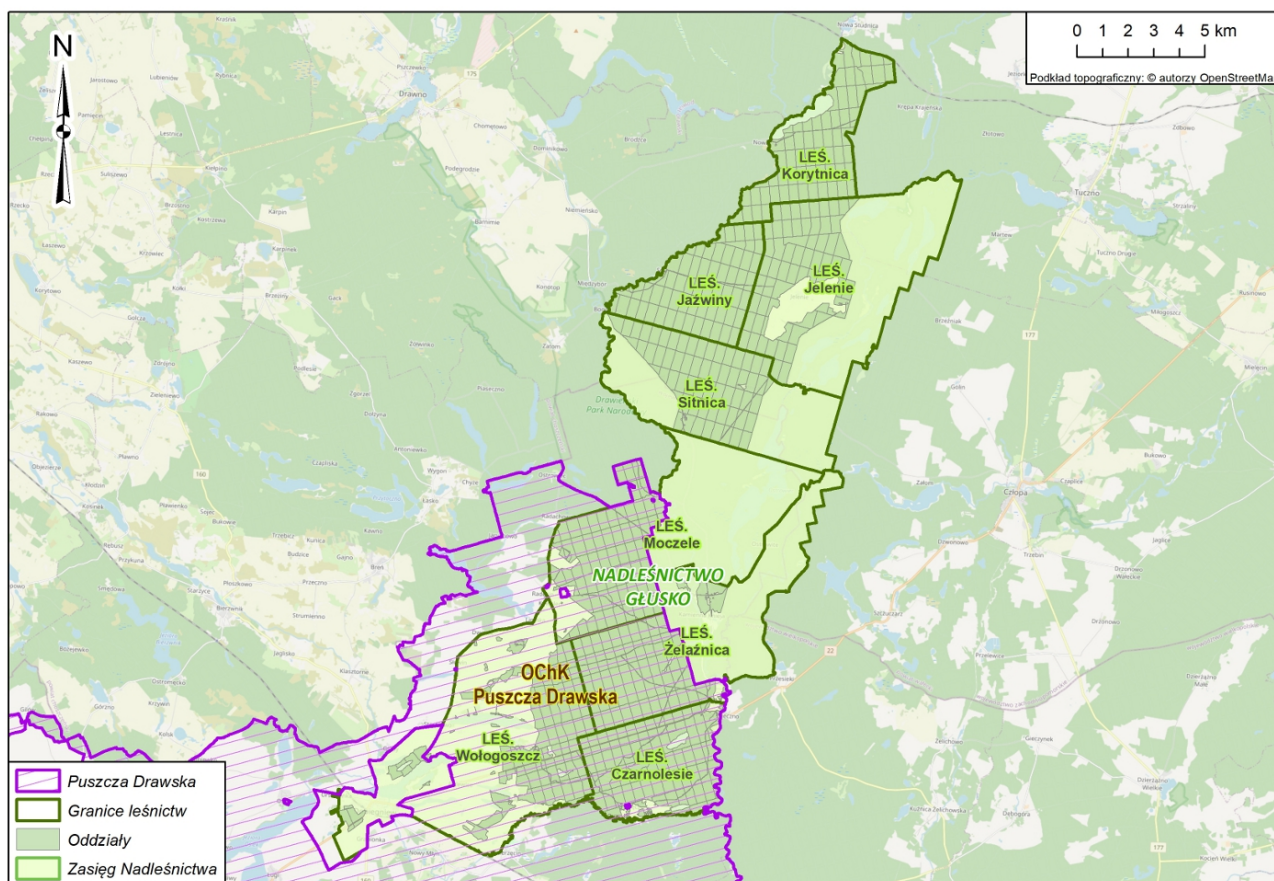
Ilustracja 9. OChK E (Korytnica Rzeka) na tle gruntów w zasięgu Nadleśnictwa Głusko

Całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 3550,00 ha, natomiast powierzchnia obszaru na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głusko wynosi: 2547,90 ha (grunty leśne: 2473,86 ha, grunty nieleśne: 74,04 ha). Obszar obejmuje swoim zasięgiem fragmenty leśnictw: Korytnica, Jaźwiny, Sitnica.

Szersza charakterystyka omawianego obszaru została przedstawiona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2.1.

3.3.2.2. OChK Puszcza Drawska

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza Drawska został utworzony na mocy Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z 2003 r. Nr 47, poz. 820). Najnowszym aktem prawnym dotyczącym omawianego obszaru jest Uchwała Nr L/795/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 29 października 2018 r. zmieniająca uchwałę w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie "Puszcza Drawska" (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 2530).



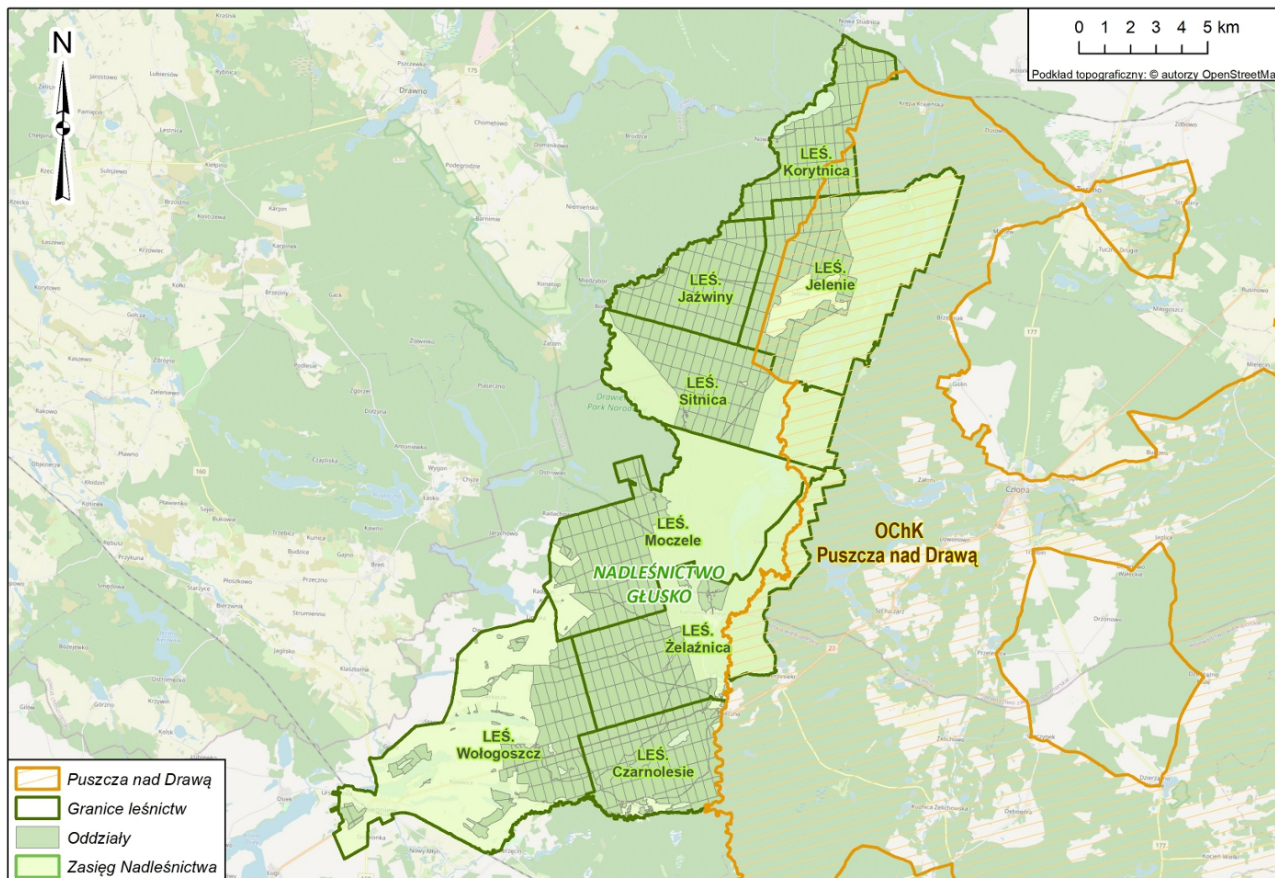
Ilustracja 10. OChK Puszcza Drawska na tle gruntów w zasięgu Nadleśnictwa Głusko

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 46256,86 ha obejmując swoim zasięgiem częściowo leśnictwa Żelaźnica i Wołogoszcz oraz w całości Leśnictwa Moczele i Czarnolesie. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa powierzchnia obszaru wynosi: 6781,07 ha (grunty leśne: 6510,77 ha, grunty nieleśne: 270,30 ha).

Szersza charakterystyka omawianego obszaru została przedstawiona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2.2.

3.3.2.3. OChK Puszcza Nad Drawą

Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza Nad Drawą został utworzony na mocy Uchwały Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim (Dz. Urz. Nr 11, poz. 95 z 1989 r.). Najnowszym aktem prawnym dotyczącym omawianego obszaru jest Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091).



Ilustracja 11. OChK Puszcza Nad Drawą na tle gruntów w zasięgu Nadleśnictwa Głusko

Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 62200,00 ha (w tym na terenie woj. zachodniopomorskiego 33280,00) obejmując swoim zasięgiem częściowo grunty w zarządzie leśnictw: Korytnica, Jelenie oraz Sitnica. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa powierzchnia obszaru wynosi: 1344,64 ha (grunty leśne: 1341,18 ha, grunty nieleśne: 3,46 ha).

Szersza charakterystyka omawianego obszaru została przedstawiona w Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 3.2.3.

3.3.3. Obszary Natura 2000

Natura 2000 jest przyjętym przez Unię Europejską systemem ochrony wybranych elementów przyrody, najważniejszych z punktu widzenia całej Europy. System ten nie ma zastępować systemów krajowych, ale je uzupełniać – dawać merytoryczne podstawy do zachowania dziedzictwa przyrodniczego w skali kontynentu. Polega na wybraniu (wg określonych kryteriów), a następnie objęciu skuteczną ochroną określonych obszarów. Podstawę do wybrania i ochrony obszarów zaliczanych do systemu Natura 2000 stanowią dwie dyrektywy europejskie - Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa:

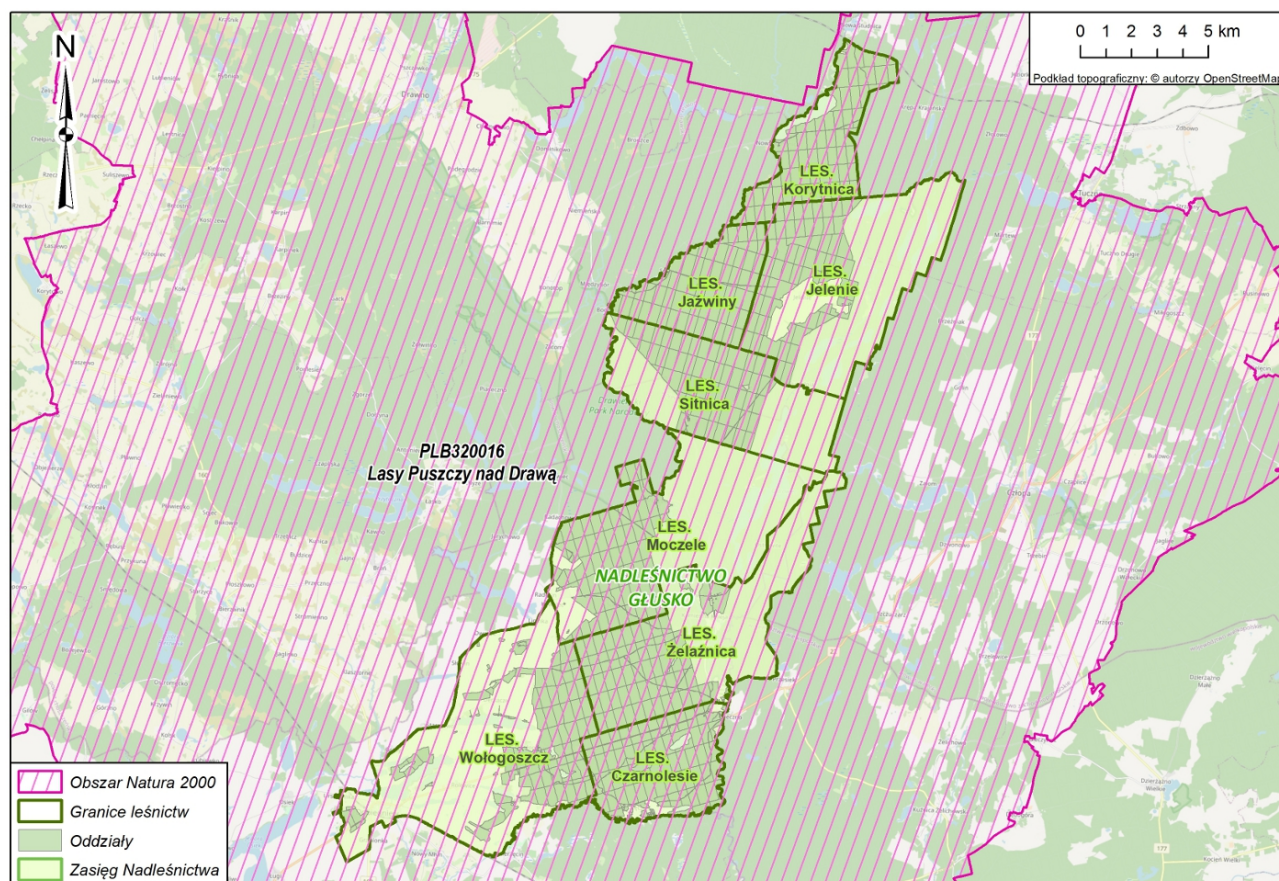
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wcześniej Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), (tzw. Dyrektywa Ptasia). W myśl tej Dyrektywy powołuje się obszary specjalnej ochrony (OSO).
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG (Habitat Directive) z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. (tzw. Dyrektywa Habitatowa bądź Siedliskowa). Dyrektywa ta zobowiązuje kraje Unii Europejskiej do typowania terenów ważnych dla ochrony gatunków oraz siedlisk jako specjalnych obszarów ochrony (SOO).

3.3.3.1. Obszary specjalnej ochrony ptaków

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głusko znajduje się jeden obszar specjalnej ochrony ptaków jest nim Obszar N2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016.

Tabela 24. Obszary specjalnej ochrony ptaków na gruntach Nadleśnictwa Głusko

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głusko
Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016	190279,05	13690,55	100,00



Ilustracja 12. Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 w zasięgu Nadleśnictwa Głusko

3.3.3.1.1. Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 wyznaczony został w 2007 r. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającym

rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275). Obecnie obowiązującym aktem wyznaczającym obszar jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego poz. 4596, Dz. U. Woj. Lubuskiego poz. 2222, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego poz. 8055).

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, III 2022) obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 jest obszarem ochrony ptaków o powierzchni 190279,05 ha. Opiswany obszar Natura 2000 w całości obejmuje swoim zasięgiem Nadleśnictwo Głusko (stanowią go grunty leśne o powierzchni 13233,41 ha oraz grunty nieleśne 457,14 ha).

Wykaz gatunków stanowiących przedmioty ochrony (posiadających ocenę A, B lub C) w obszarze Natura 2000 (wg SDF, III 2022) zamieszczono w tabeli nr 25.

Tabela 25. Zestawienie przedmiotów ochrony dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
1	A005	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	Ścisła	NIE	C	NIE
2	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk	Ścisła	TAK	C	TAK
3	A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	bączek	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
4	A028	<i>Ardea cinerea</i>	czapla siwa	Ścisła	NIE	C	NIE
5	A030	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
6	A036	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	Ścisła	NIE	B	TAK
7	A038	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy	Ścisła	TAK	C	NIE
8	A043	<i>Anser anser</i>	gęś gęgawa	-	NIE	C	NIE
9	A067	<i>Bucephala clangula</i>	gągoł	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
10	A070	<i>Mergus merganser</i>	nurogęś	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
11	A072	<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad	Ścisła	TAK	C	TAK
12	A073	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	B	NIE
13	A074	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
14	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik	Ścisła ²⁾	TAK	B	TAK
15	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	blotniak stawowy	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
16	A089	<i>Aquila pomarina</i>	orlik krzykliwy	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	NIE
17	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	rybołów	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	A	TAK

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
18	A119	<i>Porzana porzana</i>	kropiatka	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
19	A120	<i>Porzana parva</i>	zielonka	Ścisła	TAK	C	NIE
20	A127	<i>Grus grus</i>	żuraw	Ścisła	TAK	C	TAK
21	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	słonka	-	TAK	B	TAK
22	A165	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
23	A197	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna	Ścisła ¹⁾	TAK	C	NIE
24	A207	<i>Columba oenas</i>	siniak	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
25	A215	<i>Bubo bubo</i>	puchacz	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	B	NIE
26	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	sóweczka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
27	A223	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
28	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek	Ścisła	TAK	C	TAK
29	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimorodek	Ścisła	TAK	B	TAK
30	A236	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
31	A320	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	Ścisła	TAK	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

*** występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa Głusko w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Głusko oraz RDOŚ Szczecin (*Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą, Klub Przyrodników & Taxus SI, 2014*)

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

2) gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

W tabeli nr 26 przedstawiono powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, na blisko 90% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Widoczny udział ma również buk, który łącznie zajmuje ponad 5% powierzchni obszaru. Pozostałe gatunki mają mniejsze udziały i zajmują łącznie około 5% powierzchni omawianego obszaru. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany II klasy wieku – zajmują 2446,04 ha. Licznie są również drzewostany III i IV klasy wieku: zajmujące odpowiednio 2234,66 ha i 2198,57 ha.

Tabela 26. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I			II		III		IV		V		VI					VII			VIII		zalesione	zales. i nie zales.
	plaz.	hal., zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.										
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
SO		177,96	8,81	10,79		893,54	766,39	892,59	1185,73	725,90	1365,82	1630,61	467,13	1164,08	806,47	488,41	71,29	21,03	820,57	72,33		11371,89	11569,45	89,45				
		2299	3	261	30691	520	7480	89205	233055	171320	437415	542195	171570	414665	295580	189355	31050	6675	241310	26005		2888091	2890654	91,75				
MD								1,02	7,56	5,64		4,74						6,41				25,37	25,37	0,20				
					25			105	1540	1165		1615						890				5340	5340	0,17				
ŚW								11,75	3,69	6,17	2,64		0,85			2,20						27,30	27,30	0,21				
					107			1115	735	2330	945		365			930						6527	6527	0,21				
DG									7,34													7,34	7,34	0,06				
									1380													1380	1380	0,04				
BK			0,91	1,14		11,75	41,77	125,41	46,00	2,71	41,48	2,43	5,98	5,69	7,38	10,66	16,10	29,16	302,38	14,14		663,04	665,09	5,14				
			22	24	3155	60	80	4385	4140	490	11690	730	1880	2270	2845	5660	6645	8680	64950	4970		122630	122676	3,89				
DB		0,81	0,19																				1,00	0,01				
						5,42	1,68	2,98	7,95	3,39			2,04	2,91	4,26	12,81	15,17	9,38	11,66	3,80		83,45	83,45	0,65				
DB.S					120	75		310	1080	565			900	870	2025	5935	5675	2200	3795	1615		25165	25165	0,8				
						4,89	95,98	44,08	3,62	1,98	1,08			2,04	4,59	15,13	34,47					207,86	207,86	1,61				
DB.B					2099		330	2915	165	305	270			775	2095	6890	17190					33034	33034	1,05				
								0,03															0,03	0,03	0,00			
DB.C								5														5	5	0,00				
											4,43		0,87			1,03						6,33	6,33	0,05				
KL					8						1025		155			145						1333	1333	0,04				
									1,45	2,68												4,13	4,13	0,03				
JW					130				345	685												1160	1160	0,04				
												0,91			0,56								1,47	1,47	0,01			
GB																						335	335	0,01				
												210			125													
BRZ				0,84		6,10	18,52	16,22	69,34	40,39	13,88	8,75	34,51		0,86				17,17	0,81		226,55	227,39	1,76				
				77	260		1040	1470	7710	5365	3430	2695	9485		105				3535	150		35245	35322	1,12				
OL				8,39		2,26	5,24	5,46	11,67	0,50	14,21	24,20	11,98	6,76	7,13	0,44						89,85	98,24	0,76				
				296	120		690	1060	2845	190	4365	7460	4530	2900	1745	175						26080	26376	0,84				

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Glusko

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII			zalesione	zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.									
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
AK									0,89			3,57										4,46	4,46	0,03			
									135			690										825	825	0,03			
OS											0,31											0,31	0,31	0,00			
											80											80	80	0,00			
LP							0,88		2,71													3,59	3,59	0,03			
					32				150													182	182	0,01			
Razem:		178,77	9,91	21,16		923,96	930,46	1099,54	1346,50	788,13	1446,53	1675,21	523,36	1181,48	831,25	530,68	137,03	59,57	1158,19	91,08		12722,97	12932,81	100,00			
		2299	25	658	36747	655	9620	100570	252935	182075	459905	555595	188885	421480	304520	209090	60560	17555	314480	32740		3147412	3150394	100,00			

Tabela 27. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI		VII					VIII			zalesione	zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	140 i wyż.									
Powierzchnia w ha / miąższości w m³																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
SO		135,74	8,81	10,79		718,42	893,54	766,39	892,59	1 185,73	725,90	1 365,82	1 630,61	463,57	831,00	390,52	291,66	24,60	717,40	70,63		10 968,38	11 123,72	85,77			
		2 194	3	261	43 550		3 705	44 130	138 760	282 480	191 580	455 860	553 565	175 460	334 735	156 840	129 985	8 725	234 270	28 875		2 782 520	2 784 978	90,57			
MD									1,02	7,56	5,64		4,74						6,41			25,37	25,37	0,20			
					25				150	2 115	1 485		1 695						880			6 350	6 350	0,21			
ŚW									11,75	3,69	5,97	1,64										25,25	25,25	0,19			
					107				2 350	1 070	2 665	690										7 917	7 917	0,26			
DG										7,34												7,34	7,34	0,06			
										3 440												3 440	3 440	0,11			
BK			0,91	1,14			11,75	41,77	130,97	46,00	2,71	41,48	2,43	5,98	5,69	7,38	5,91	37,75	578,01	9,48		927,31	929,36	7,17			
			22	24	13 253		185	235	10 425	5 860	595	12 235	765	1 915	2 230	3 220	3 520	16 890	53 540	3 575		128 443	128 489	4,18			
DB			0,19			1,66																1,66	1,85	0,01			
																								0,00			
DB.S							5,42	7,49	2,98	7,95	3,39			2,04	2,91	4,26	21,99	5,61	30,86	3,80		98,70	98,70	0,76			
					921		245	25	400	1 570	710			905	1 040	2 165	9 545	2 735	3 710	1 780		25 751	25 751	0,84			

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

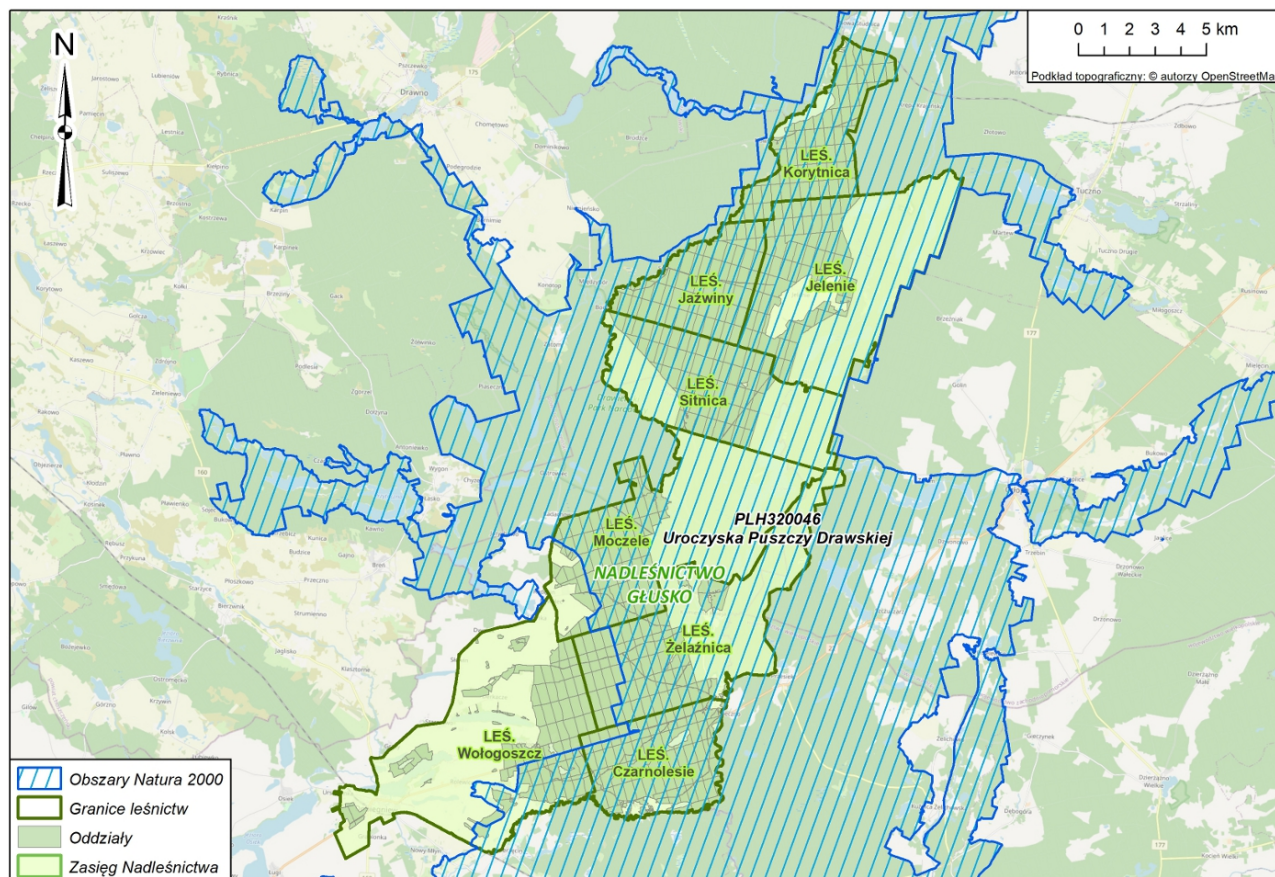
Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Budowa przer.	Razem grunty		Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI					VII			VIII		zalesione	zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.						
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
DB.B							4,89	95,98	44,08	3,62	1,98	1,08			2,04	4,59	17,45	26,73	230,52			432,96	432,96	3,34			
						9 297		1 290	5 140	285	395	295			920	2 175	8 435	15 155	5 105			48 492	48 492	1,58			
DB.C									0,03													0,03	0,03	0,00			
									5													5	5	0,00			
KL												4,43		0,87			1,03					6,33	6,33	0,05			
						8						1 315		195			165					1 683	1 683	0,05			
JW											1,45	2,68										4,13	4,13	0,03			
						130					455	765										1 350	1 350	0,04			
GB													0,91			0,56						1,47	1,47	0,01			
													265			145						410	410	0,01			
BRZ				0,84			6,10	18,52	16,22	69,34	40,39	13,88	3,80	9,99		0,86			25,77	0,81		205,68	206,52	1,59			
				77	260		165	1 760	2 115	10 000	6 710	3 840	1 090	2 935		110			4 620	175		33 780	33 857	1,10			
OL				8,39			2,26	5,24	5,46	11,67	0,50	14,21	24,20	11,98	6,76	7,13	0,44					89,85	98,24	0,76			
				296	120		65	995	1 525	3 620	230	5 145	8 500	5 125	3 310	1 925	200					30 760	31 056	1,01			
AK										0,89			3,57									4,46	4,46	0,03			
										165			895									1 060	1 060	0,03			
OS												0,31										0,31	0,31	0,00			
												90										90	90	0,00			
LP								0,88		2,71												3,59	3,59	0,03			
					32			15		215												262	262	0,01			
Razem		135,74	9,91	21,16	X	720,08	923,96	936,27	1 105,10	1 346,50	787,93	1 445,53	1 670,26	494,43	848,40	415,30	340,68	94,69	1 588,97	84,72		12 802,82	12 969,63	100,00			
		2 194	25	658	67 703		4 365	48 450	160 870	310 820	204 825	480 235	566 775	186 535	342 235	166 580	152 885	43 505	302 125	34 405		3 072 313	3 075 190	100,00			

3.3.3.2. Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

Na terenie będącym w zarządzie Nadleśnictwa Głusko znajdują się jeden obszar mający znaczenie dla Wspólnoty tj: Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Tabela 28. Zestawienie specjalnych obszarów ochrony siedlisk na gruntach Nadleśnictwa Głusko

Nazwa obszaru	Powierzchnia obszaru wg SDF (ha)	Powierzchnia obszaru na gruntach zarządzanych przez N-ctwo (ha)	Udział (%) w powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głusko
Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	74768,36	11658,15	85,15



Ilustracja 13. Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 w zasięgu Nadleśnictwa Głusko

3.3.3.2.1. Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmująca na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). Obszar posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022r. poz. 5136, Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2022r. poz. 2344, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2022r. poz. 8416).

Według danych znajdujących się w standardowym formularzu danych (SDF, III 2022 Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 jest obszarem o

powierzchni 74768,36 ha. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Głusko znajduje się duży fragment tego obszaru o powierzchni 11658,15 ha (grunty leśne: 11262,67 ha, grunty nieleśne: 395,48 ha). Obszar obejmuje w całości leśnictwa: Korytnica, Jażwiny, Jelenie i Sitnica oraz częściowo leśnictwa: Moczele, Żelaźnica, Wołogoszcz i Czarnolesie.

W tabeli nr 29 przedstawiono zestawienie powierzchniowe i miąższościowe klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046. Na 89% powierzchni tego obszaru gatunkiem panującym jest sosna zwyczajna. Buk zwyczajny występuje na około 6% powierzchni. Udział pozostałych gatunków jest niewielki, wśród tej grupy dominuje dąb bezszypułkowy z około 1,5% udziałem oraz brzoza także z około 1,5% udziałem. Biorąc pod uwagę strukturę wiekową, najliczniej reprezentowane są drzewostany II oraz III klasy wieku, które zajmują odpowiednio 2069,09 ha i 1985,87 ha.

Tabela 29. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	zalesione		zales. i nie zales.	
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.				
	Powierzchnia w ha / miąższości w m ³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
SO		165,35	7,26	10,73		751,88	651,70	760,25	983,30	619,91	1 240,25	1 380,06	327,45	984,28	559,34	250,95	286,63	20,61	733,69	62,60		9 612,90	9 796,24	89,03	
		2 144	1	261	27 151	285	5 740	73 235	184 640	142 655	393 020	451 400	115 715	347 365	208 290	92 485	119 150	6 505	217 320	23 050		2 408 006	2 410 412	91,12	
MD									7,56	5,64		2,52							6,41			22,13	22,13	0,20	
									1 540	1 165		1 000							890			4 595	4 595	0,17	
ŚW								11,75	3,69	6,17	2,64		0,85			2,20						27,30	27,30	0,25	
					107			1 115	735	2 330	945		365			930						6 527	6 527	0,25	
DG									7,34													7,34	7,34	0,07	
									1 380													1 380	1 380	0,05	
BK			0,91	1,14		11,75	34,66	115,92	46,00	2,71	41,48	2,43	5,98	3,67	6,38	10,66	16,10	29,16	302,38	14,14		643,42	645,47	5,87	
			22	24	2 798	60	80	3 495	4 140	490	11 690	730	1 880	1 315	2 475	5 660	6 645	8 680	64 950	4 970		120 058	120 104	4,54	
DB		0,81	0,19																					1,00	0,01
DB.S						5,42	1,68	2,98	7,95	3,39				2,46	4,26	4,18	21,66	9,38	11,66	3,80		78,82	78,82	0,72	
					120	75		310	1 080	565				690	2 025	1 875	8 475	2 200	3 795	1 615		22 825	22 825	0,86	
DB.B						1,43	78,26	26,96	0,78	0,81	1,08			2,04	4,59	0,87	45,92					162,74	162,74	1,48	
					1 797		15	1 380	80	75	270			775	2 095	320	23 005					29 812	29 812	1,13	
DB.C								0,03														0,03	0,03	0,00	
								5														5	5	0,00	
KL																	1,03					1,03	1,03	0,01	
					8													145				153	153	0,01	
JW										0,64	2,68											3,32	3,32	0,03	
					130					190	685											1 005	1 005	0,04	
GB												0,91			0,56							1,47	1,47	0,01	
												210			125							335	335	0,01	
BRZ				0,84		6,10	0,77	9,84	64,90	29,67	13,88	4,94	14,52		0,86				14,67	0,81		160,96	161,80	1,47	
				77	260		60	580	7 150	3 275	3 430	1 815	3 500		105				3 360	150		23 685	23 762	0,90	
OL				6,78		2,26	3,16	5,46	11,67	0,50	14,21	21,02	10,78	6,76	6,67	0,44						82,93	89,71	0,82	
				205	120		440	1 060	2 845	190	4 365	6 335	3 875	2 900	1 585	175						23 890	24 095	0,91	

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Głusko

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	zalesione		zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.			
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OS											0,31											0,31	0,31	0,00
											80											80	80	0,00
LP							0,88		2,71													3,59	3,59	0,03
					32				150													182	182	0,01
Razem		166,16	8,36	19,49	X	778,84	771,11	933,19	1 135,90	669,44	1 316,53	1 411,88	359,58	999,21	582,66	269,30	371,34	59,15	1 068,81	81,35		10 808,29	11 002,30	100,00
		2 144	23	567	32 523	420	6 335	81 180	203 740	150 935	414 485	461 490	125 335	353 045	216 700	101 445	157 420	17 385	290 315	29 785		2 642 538	2 645 272	100,00

Tabela 30. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gatunków panujących dla drzewostanów w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 - prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	zalesione		zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.			
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
SO		120,20	7,26	10,73		559,64	751,88	651,70	760,25	983,30	619,91	1 240,25	1 380,06	324,45	716,59	266,39	283,44	24,18	652,56	60,90		9 275,50	9 413,69	85,29
		1 880	1	261	37 056		2 785	35 940	113 470	224 185	159 675	409 340	460 690	117 950	286 450	106 795	126 510	8 545	214 655	25 595		2 329 641	2 331 783	89,93
MD											7,56	5,64		2,52						6,41		22,13	22,13	0,20
											2 115	1 485		1 035					880			5 515	5 515	0,21
ŚW									11,75	3,69	5,97	1,64					2,20					25,25	25,25	0,23
					107				2 350	1 070	2 665	690					1 035					7 917	7 917	0,31
DG											7,34											7,34	7,34	0,07
											3 440											3 440	3 440	0,13
BK			0,91	1,14			11,75	34,66	121,48	46,00	2,71	41,48	2,43	5,98	3,67	6,38	5,91	37,75	546,15	9,48		875,83	877,88	7,95
			22	24	12 003		185	235	8 855	5 860	595	12 235	765	1 915	1 315	2 790	3 520	16 890	53 540	3 575		124 278	124 324	4,80
DB			0,19			1,66																1,66	1,85	0,02
																								0,00
DB.S							5,42	7,49	2,98	7,95	3,39				2,46	4,26	19,85	5,61	30,86	3,80		94,07	94,07	0,85
					921		245	25	400	1 570	710				825	2 165	8 130	2 735	3 710	1 780		23 216	23 216	0,90
DB.B							1,43	78,26	26,96	0,78	0,81	1,08			2,04	4,59	14,64	26,73	187,53			344,85	344,85	3,12
					7 648			530	2 520	120	95	295			920	2 175	7 560	15 155	5 105			42 123	42 123	1,62

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przestoje na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem grunty		Procent				
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI					VII			VIII		zalesione	zales. i nie zales.
	plaz.	hal.,zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				140 i wyż.						
	Powierzchnia w ha / miąższości w m³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25			
DB.C									0,03													0,03	0,03	0,00			
									5													5	5	0,00			
KL																	1,03					1,03	1,03	0,01			
					8												165					173	173	0,01			
JW											0,64	2,68										3,32	3,32	0,03			
					130						245	765										1 140	1 140	0,04			
GB													0,91				0,56					1,47	1,47	0,01			
													265				145					410	410	0,02			
BRZ				0,84			6,10	0,77	9,84	64,90	29,67	13,88	1,33	4,18		0,86			19,42	0,81		151,76	152,60	1,38			
				77	260		165	90	895	9 260	4 095	3 840	460	1 235		110			3 215	175		23 800	23 877	0,92			
OL				6,78			2,26	3,16	5,46	11,67	0,50	14,21	21,02	10,78	6,76	6,67	0,44					82,93	89,71	0,81			
				205	120		65	695	1 525	3 620	230	5 145	7 220	4 390	3 310	1 750	200					28 270	28 475	1,10			
OS												0,31										0,31	0,31	0,00			
												90										90	90	0,00			
LP								0,88		2,71												3,59	3,59	0,03			
					32			15		215												262	262	0,01			
Razem		120,20	8,36	19,49	X	561,30	778,84	776,92	938,75	1 135,90	669,24	1 315,53	1 408,27	345,39	731,52	289,71	327,51	94,27	1 442,93	74,99		10 891,07	11 039,12	100,00			
		1 880	23	567	58 285		3 445	37 530	130 020	251 455	169 795	432 400	470 435	125 490	292 820	115 930	147 120	43 325	281 105	31 125		2 590 280	2 592 750	100,00			

Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w omawianym obszarze wg SDF, zamieszczono w tabeli nr 31, natomiast gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków przedstawiono w tabeli 32.

Tabela 31. Zestawienie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Pow. geometryczna siedliska [ha] w obszarze N2000 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa
1	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)	NIE	B	TAK	28,31
2	3150	Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	NIE	B	TAK	7,05
3	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	NIE	B	TAK	0,10
4	3260	Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (<i>Ranunculion fluitantis</i>)	NIE	A	NIE	-
5	6120	Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	TAK	C	TAK	13,40
6	6410	Zmienneowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	NIE	C	NIE	-
7	6430	Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczna (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	NIE	C	NIE	-
8	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	NIE	C	TAK	25,78
9	7110	Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)	TAK	B	NIE	-
10	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	NIE	B	TAK	52,36
11	7210	Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i>)	TAK	C	NIE	-
12	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	B	TAK	3,27
13	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	356,50
14	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	243,92
15	9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	170,78
16	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	25,37
17	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robur-petraeae</i>)	NIE	B	TAK	47,16
18	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne*	TAK	B	TAK	8,41
19	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	B	TAK	39,80
20	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i>) i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	NIE	C	TAK	8,23
Razem:						1030,44

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

Tabela 32. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG oraz ocena znaczenia obszaru dla tych gatunków obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
Rośliny					
1	1831	<i>Luronium natans</i>	Elisma wodna	C	NIE
2	1903	<i>Liparis loeselii</i>	Lipiennik Loesela	C	NIE
3	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Haczykowiec błyszczący	C	TAK
Zwierzęta					
4	1013	<i>Vertigo geyeri</i>	Poczwarówka Geyera	B	NIE
5	1014	<i>Vertigo angustior</i>	Poczwarówka zwężona	B	TAK
6	1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Poczwarówka jajowata	B	NIE
7	1032	<i>Unio crasus</i>	Skójka gruboskorupowa	B	NIE
8	1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Trzepla zielona	B	NIE
9	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	B	TAK
10	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	B	TAK
11	1084	<i>Osmoderma eremita</i>	Pachnica dębowa	C	NIE
12	1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	Kozioróg dębosz	C	NIE
13	1096	<i>Lamperta planeri</i>	Minóg strumieniowy	B	NIE
14	1106	<i>Salmo salar</i>	Łosoś szlachetny	B	NIE
15	1145	<i>Misgurnus fossilis</i>	Piskorz	B	NIE
16	1149	<i>Cobitis taenia</i>	Koza pospolita	B	NIE
17	1163	<i>Cottus gobio</i>	Głowacz białopłetwy	B	NIE
18	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	B	TAK
19	1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	B	TAK
20	1220	<i>Emys orbicularis</i>	Żółw błotny	B	NIE
21	1324	<i>Myotis myotis</i>	Nocek duży	B	NIE
22	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	TAK
23	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk	B	NIE
24	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska	C	TAK
25	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	Zatoczek łamliwy	C	TAK
26	5339	<i>Rhodeus amarus</i>	Różanka europejska	B	NIE

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Głusko w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOŚ Szczecin, RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin oraz Nadleśnictwa Głusko

3.3.4. Pomniki przyrody

Podstawą prawną tworzenia pomników przyrody w Polsce jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zgodnie z art. 40 przytoczonej ustawy pomnikami przyrody są: „pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

W Nadleśnictwie Głusko zlokalizowanych jest 9 pomników przyrody (8 pojedynczych drzew oraz jedna grupa drzew). Do 2017 roku istniał także dodatkowo jeden pomnik przyrody dęb szypułkowy w pododdziale 227i w Leśnictwie Wołogoszcz. Status pomnika został zniesiony Uchwałą XXXVIII/207/17 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 30 listopada 2017 roku, obecnie jest to drzewo obumarłe pozostawione do naturalnego rozkładu.

Aktualne zestawienie istniejących pomników przyrody występujących na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Głusko przedstawiono w tabeli nr 33.

Tabela 33. Zestawienie istniejących pomników przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Głusko

Lp.	Rodzaj	Gatunek	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu					Uwagi
				Oddział, pododdział	Obr. ewid., Gmina, Leśnictwo	Wiek	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Stan zdrowotny*	Ilość (szt.)	
1	Drzewo	Żywotnik olbrzymi (<i>Thuja plicata</i>)	Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego z dnia 5 czerwca 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. nr 38 poz. 837)	227d, Obr. Wołogoszcz	Chrapów, Dobiegniew, Wołogoszcz	-	250	23	2	1	-
2	Drzewo	Platan klonolistny (<i>Platanus acerifolia</i>)	Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego z dnia 5 czerwca 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. nr 38 poz. 837)	227d Obr. Wołogoszcz	Chrapów, Dobiegniew, Wołogoszcz	-	444	30	2	1	-
3	Grupa drzew	cisy pospolite (<i>Taxus baccata</i>)	Rozporządzenie Wojewody Lubuskiego z dnia 5 czerwca 2006 r. (Dz. U. Woj. Lub. nr 38 poz. 837)	60j Obr. Wołogoszcz	Głusko, Dobiegniew, Żelaźnica	-	125 130	10 15	2 2	2	-
4	Drzewo	Żywotnik olbrzymi (<i>Thuja plicata</i>)	Uchwała Nr LXIV/418/23 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. U. Woj. Lub. poz. 2426)	238f Obr. Wołogoszcz	Stare Osieczno, Dobiegniew, Czarnolesie	-	475	20	2	1	Nazwa własna: „Tuja Czarnoleska”
5	Drzewo	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>	Uchwała Nr LXIV/418/23 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. U. Woj. Lub. poz. 2426)	77g Obr. Wołogoszcz	Stare Osieczno, Dobiegniew, Żelaźnica	-	407	-	-	1	Nazwa własna: „Wiesław”

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Glusko

Lp.	Rodzaj	Gatunek	Podstawa prawna	Położenie		Opis obiektu					Uwagi
				Oddział, pododdział	Obr. ewid., Gmina, Leśnictwo	Wiek	Obwód (cm)	Wysokość (m)	Stan zdrowotny*	Ilość (szt.)	
6	Drzewo	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>	Uchwała Nr LXIV/418/23 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. U. Woj. Lub. poz. 2426)	123h Obr. Wołogoszcz	Stare Osieczno, Dobiegniew, Żelaźnica	-	434	-	-	1	Nazwa własna: „Grzegorz”
7	Drzewo	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>	Uchwała Nr LXIV/418/23 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. U. Woj. Lub. poz. 2426)	123h Obr. Wołogoszcz	Stare Osieczno, Dobiegniew, Żelaźnica	-	371	-	-	1	Nazwa własna: „Piotruś”
8	Drzewo	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>	Uchwała Nr LXIV/418/23 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. U. Woj. Lub. poz. 2426)	126b Obr. Wołogoszcz	Stare Osieczno, Dobiegniew, Żelaźnica	-	459	-	-	1	Nazwa własna: „Dąb drewniany”
9	Drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Uchwała Nr LXIV/418/23 Rady Miejskiej w Dobiegniewie z dnia 25 września 2023 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. U. Woj. Lub. poz. 2426)	161f Obr. Wołogoszcz	Stare Osieczno, Dobiegniew, Czarnolesie	-	475	-	-	1	Nazwa własna: „Wojtek”

* Stan zdrowotny pomników przyrody ożywionej przedstawiony wg uproszczonej skali Pacyniaka i Smólskiego:

- 1 – drzewo zdrowe, bez ubytków i obecności szkodników,
- 2 – drzewo z częściowo obumierającymi cieńszymi gałęziami w wierzchołkowej partii korony, z pojedynczymi szkodnikami,
- 3 – drzewo mające w 50% obumarłą koronę lub pień, w znacznym stopniu zaatakowane przez szkodniki,
- 4 – drzewo mające w 70% obumarłą koronę lub pień, z dużymi ubytkami tkanki drzewnej,
- 5 – drzewo mające w ponad 70% obumarłą koronę lub pień, z licznymi dziuplami oraz drzewo martwe.

3.3.5. Proponowane użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Głusko brak jest istniejących użytków ekologicznych. Poniżej w tabeli 34 przedstawiono wykaz proponowanych przez Nadleśnictwo Głusko użytków ekologicznych.

Tabela 34. Proponowane użytki ekologiczne

Lp.	Gmina Nazwa	Leśnictwo pododdział	Pow. [ha]	Opis Cel ochrony	Uwagi
Obręb Głusko					
1	Drawno „Zielonoświątkowe Bagno”	Korytnica 10c 11h	11,06	<p>Torfowisko przejściowe z roślinnością z klasy <i>Scheuchzerio-Caricetea nigrae</i>. W centralnej części torfowiska znajduje się niewielka mineralna „grzęda” rozdzielająca obiekt na dwa „baseny”. W części zachodniej dominują stosunkowo dobrze uwodnione płaskie mszary wełniankowe <i>Eriophoro angustifoli-Sphagnetum recurvii</i> i mszary o strukturze kępowo-dolinkowej <i>Eriophoro vaginati – Sphagnetum recurvii</i>, z niewielkim udziałem mszarów budowanych przez torfowca magellańskiego.</p> <p>W części wschodniej torfowiska dominuje mszar wełniankowy o charakterystycznej strukturze kępowo-dolinkowej <i>Eriophoro vaginati – Sphagnetum recurvii</i> z dużym udziałem sosny zwyczajnej <i>Pinus sylvestris</i>.</p> <p>Na wschodnim krańcu torfowiska rozwinął się niewielki płat mszaru turzycowego <i>Caricetum lasiocarpae</i>.</p> <p><i>Zachowanie śródleśnego torfowiska.</i></p>	
Obręb Wołogoszcz					
2	Dobiegniew „Bagienna Brzezina”	Czarnolesie 186k 187g (frag)	1,43	Śródleśne torfowisko porośnięte brzozą omszoną, olszą czarną, wierzbą. Na torfowisku licznie występuje bagno zwyczajne, wełnianki, żurawina błotna, turzyce.	

3.3.6. Stanowiska gatunków chronionych

Zgodnie z art 46.1.2 ustawy o ochronie przyrody ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

Aktualnie obowiązującymi rozporządzeniami, określającymi listy gatunków chronionych roślin, grzybów i zwierząt są:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.),

Według powyższych rozporządzeń ustalono listy gatunków roślin, grzybów i zwierząt występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko, które są:

- objęte ochroną częściową,
- objęte ochroną ścisłą,
- objęte ochroną ścisłą, wymagające ochrony czynnej.

Na terenie Nadleśnictwa Głusko stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków grzybów wraz z porostami, roślin i zwierząt:

- 1 gatunek grzyba i 2 rodzaje (*Cladonia sp.*, *Morchella sp.*),
- 21 gatunków mchów oraz 2 rodzaje (*Sphagnum sp.* *Polytrichum sp.*),
- 5 gatunków paprotników i 1 rodzina (*Lycopodiaceae fam.*),
- 43 gatunków roślin nasiennych i 6 rodzajów (*Drosera sp.*, *Epipactis sp.*, *Orchis sp.*, *Pedicularis sp.*, *Pyrola sp.*, *Utricularia sp.*),
- 14 gatunków bezkręgowców,
- 13 gatunków płazów,
- 7 gatunków gadów,
- 142 gatunków ptaków,
- 20 gatunków ssaków.

Poniżej w tabelach od nr 35 do nr 43 zestawiono obserwowane na terenie Nadleśnictwa chronione gatunki grzybów, porostów, roślin i zwierząt objętych ochroną. Lokalizacje wybranych chronionych gatunków grzybów (wraz z porostami) roślin i zwierząt przedstawiono na „Mapie przeglądowej walorów przyrodniczo-kulturowych Nadleśnictwa Głusko 1:25 000” oraz na „Mapie przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu Nadleśnictwa Głusko 1:25 000”. Szczegółowe lokalizacje (adres leśny) zostały przedstawione w „Załączniku do POP - Dane wrażliwe”.

3.3.6.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami

Tabela 35. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Hericium coralloides</i>	soplówka bukowa	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TW	-
-	<i>Cladonia sp.</i>	chrobotki - rodzaj	ścista/częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	Gatunek licznie występujący na terenie Nadleśnictwa, szczegółowe dane dt. występowania gatunku oraz zaplanowanych zabiegów gospodarczych znajdują się w bazie SILP oraz opisach taksacyjnych	Wyznaczenie płatu nieobjętego użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych
-	<i>Morchella sp.</i>	smardz - rodzaj	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)

3.3.6.2. Chronione gatunki roślin

Tabela 36. Chronione gatunki mchów i wątrobowców

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Aulacomnium palustre</i>	próchniczek błotny	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
2	<i>Calleirgonella cuspidata</i>	mokradłoszka zastrzona	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
3	<i>Climacium dendroides</i>	drabik drzewkowaty	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
4	<i>Dicranum bonjeanii</i>	widłoząb błotny	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
5	<i>Dicranum polysetum</i>	widłoząb kędzierzawy	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. z o. o. 2022-2023	-	-
6	<i>Dicranum scoparium</i>	widłoząb miotłowy	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. z o. o. 2022-2023 - POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
7	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	haczykowiec błyszczący	ścista (3)	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
8	<i>Helodium blandowii</i>	błotniszek wełnisty	ścista (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
9	<i>Hylocomium splendens</i>	gajnik lśniący	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. z o. o. 2022-2023 - POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP BRAK WSK	Wyznaczenie płatu nieobjętego użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych
10	<i>Leucobryum glaucum</i>	bielistka siwa	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	CW , CP TP IIIA , AGROT , ODN-ZŁOŻ , BRAK WSK TW PIEL , CP IIIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CW TP IIIB , AGROT , ODN-ZŁOŻ IB , AGROT , ODN-ZRB ,	Wyznaczenie płatu nieobjętego użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
11	<i>Paludella squarrosa</i>	mszar krokiewkowy	ściśła (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
12	<i>Pleurozium schreberi</i>	rokietnik pospolity	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. z o. o. 2022-2023 - POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP , CP BRAK WSK TP	Wyznaczenie płatu nieobjętego użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych
13	<i>Polytrichum commune</i>	plonnik pospolity	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	Wyznaczenie płatu nieobjętego użytkowaniem i przebiegiem szlaków zrywkowych
14	<i>Polytrichum strictum</i>	plonnik cienki	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IVD , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP BRAK WSK	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego.
15	<i>Pseudoscleropodium purum</i>	brodawkowiec czysty	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego.
16	<i>Rhytidiadelphus squarrosus</i>	fałdownik nastroszony	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
17	<i>Scorpidium scorpioides</i>	skorpionowiec brunatny	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
18	<i>Sphagnum fallax</i>	torfowiec kończysty	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
19	<i>Sphagnum palustre</i>	torfowiec błotny	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
20	<i>Sphagnum squarrosum</i>	torfowiec nastroszony	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
21	<i>Tomentypnum nitens</i>	błyszczce włoskowate	częściowa (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
-	<i>Sphagnum sp.</i>	torfowiec - rodzaj	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IB, AGROT, ODN-ZRB, BRAK WSK BRAK WSK TP IIIAU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP,	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego. Prowadzić ochronę zachowawczą torfowisk
-	<i>Polytrichum sp.</i>	plonnik - rodzaj	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)

Tabela 37. Chronione gatunki paprotników

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Diphasiastrum complanatum</i>	widlicz spłaszczony	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IVD , AGROT , ODN-ZŁOŻ , PIEL , CW TW TP CP IB , AGROT , ODN-ZRB , BRAK WSK ODN-ZRB , PIEL IB , AGROT , ODN-ZRB , PIEL AGROT , ODN-ZRB , PIEL PIEL , CP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
2	<i>Lycopodium annotinum</i>	widlak jałowcowaty	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IB , AGROT , ODN-ZRB , BRAK WSK IIIB , PIEL , CP PIEL , CP IB , AGROT , ODN-ZRB AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP TW CP TP PIEL , CP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
3	<i>Lycopodium clavatum</i>	widlak goździsty	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IB , AGROT , ODN-ZRB IIIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CW CP TP AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP BRAK WSK IB , AGROT , ODN-ZRB , BRAK WSK CP ODN-ZRB , PIEL TW PIEL , CP ODN-ZŁOŻ , PIEL , CP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
4	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	nasiężrzył pospolity	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK IB , AGROT , ODN-ZRB	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
5	<i>Phyllitis scolopendrium</i>	jęczyznik zwyczajny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP IIIA , AGROT , ODN-ZŁOŻ TW	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
-	<i>Lycopodiaceae</i>	widlakowate - rodzina	ścista/częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IVD , AGROT , ODN-ZŁOŻ , PIEL , CW AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP TW TP BRAK WSK	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)

Tabela 38. Chronione gatunki roślin nasiennych

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Andromeda polifolia</i>	modrzewnica zwyczajna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
2	<i>Anthericum liliago</i>	pajęcznica liliowata	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	CW TP CP	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych
3	<i>Aquilegia vulgaris</i>	orlik pospolity	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
4	<i>Carex arenaria</i>	turzyca piaszkowa	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP TW BRAK WSK TP, CW TW, CW CP, TW TW, CW BRAK WSK ODN-ZRB, PIEL ODN-ZRB, PIEL IB, AGROT, ODN-ZRB, BRAK WSK CP, TW IB, AGROT, ODN-ZRB, BRAK WSK AGROT, ODN-ZRB, PIEL CP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
5	<i>Carex divulsa</i>	turzyca rozsunięta	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
6	<i>Cephalanthera damasonium</i>	buławnik wielkokwiatowy	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP BRAK WSK CW, CP TP, CP CW, CP	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych
7	<i>Chimaphila umbellata</i>	pomocnik baldaszkowy	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
8	<i>Caldium mariscus</i>	kłoc wiechowata	ściśła (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TW	-
9	<i>Dactylorhiza incarnata subsp. ochroleuca</i>	kukulka krwista żółtawa	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
10	<i>Dactylorhiza maculata</i>	kukulka plamista	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
11	<i>Dactylorhiza majalis</i>	kukulka szerokolistna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
12	<i>Daphne mezereum</i>	wawrzynek wilczetyko	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IIIB , ODN-ZŁOŻ BRAK WSK	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych
13	<i>Digitalis grandiflora</i>	naparstnica zwyczajna	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
14	<i>Drosera intermedia</i>	rosiczka pośrednia	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
15	<i>Drosera rotundifolia</i>	rosiczka okrąglistna	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
16	<i>Epipactis helleborine</i>	kruszczyk szerokolistny	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
17	<i>Galanthus nivalis</i>	śnieżyczka przebiśnieg	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP IIIB , AGROT , ODN-ZŁOŻ BRAK WSK	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
18	<i>Gypsophila paniculata</i>	łyszczec (gipsówka) wiechowaty	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	PIEL TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
19	<i>Helichrysum arenarium</i>	kocanki piaskowe	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP TW BRAK WSK IB , AGROT , ODN-ZRB , IIIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
20	<i>Ledum palustre</i>	bagno zwyczajne	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK IB , AGROT , ODN-ZRB , TP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
21	<i>Lilium martagon</i>	lilia złotogłów	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IIIA , AGROT , ODN-ZŁOŻ	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
22	<i>Linum austriacum</i>	len austriacki	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
23	<i>Liparis loeselii</i>	lipiennik Loesela	ścista (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
24	<i>Listera cordata</i>	listera sercowata	ścista	- Plan Ochrony dla Rezerwatu Torfowisko Osowiec	BRAK WSK	-
25	<i>Listera ovata</i>	listera jajowata	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
26	<i>Lonicera periclymenum</i>	wiciokrzew pomorski	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
27	<i>Menyanthes trifoliata</i>	bobrek trójlistkowy	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
28	<i>Muscari comosum</i>	szafirek miękkolistny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
29	<i>Nasturtium officinale</i>	rukiew wodna	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
30	<i>Neottia nidus-avis</i>	gnieźnik leśny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
31	<i>Nymphaea alba</i>	grzybienie białe	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
32	<i>Nymphaea candida</i>	grzybienie północne	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
33	<i>Ononis spinosa</i>	wil żyna ciernista	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
34	<i>Primula elatior</i>	pierwiosnek wyniosły	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IIIA , AGROT , ODN-ZŁOŻ	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębnego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego
35	<i>Pyrola chlorantha</i>	gruszyczka zielonawa	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
36	<i>Pyrola media</i>	gruszyczka średnia	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
37	<i>Pyrola rotundifolia</i>	gruszyczka okrągłolistna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
38	<i>Rosa gallica</i>	róża francuska	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
39	<i>Scheuchzeria palustris</i>	bagnica torfowa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
40	<i>Sorbus torminalis</i>	jarząb brekinia	ścista (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	CP IIIB , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP	Nie obowiązują odstępstwa od ochrony gatunkowej
41	<i>Taxus baccata</i>	cis pospolity	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	CW , CP BRAK WSK TW , PRZEST	Bezpośrednia ochrona stanowisk podczas prac leśnych
42	<i>Utricularia australis</i>	plywacz zachodni	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
43	<i>Utricularia minor</i>	plywacz drobny	ścista (3)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
-	<i>Drosera sp.</i>	rosiczka - rodzaj	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
-	<i>Epipactis sp.</i>	kruszczyk - rodzaj	ścista/częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych.
-	<i>Orchis sp.</i>	storczyk - rodzaj	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
-	<i>Pedicularis sp.</i>	gnidosz - rodzaj	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
-	<i>Pyrola sp.</i>	gruszyczka - rodzaj	częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IB, AGROT, ODN-ZRB , BRAK WSK IB , AGROT , ODN-ZRB , TP	Wykorzystanie istniejących szlaków zrywkowych. W przypadku użytkowania rębego, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
-	<i>Utricularia sp.</i>	plywacz - rodzaj	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TW TP , CP AGROT , ODN-ZŁOŻ , PIEL , CP	-

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)

(3) - Gatunki, których nie dotyczy odstępstwo, o którym mowa w § 8 pkt 1 (w stosunku do dziko występujących roślin należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, z wyjątkiem gatunków oznaczonych w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia symbolem (3), zakazy umyślnego niszczenia i uszkodzenia oraz niszczenia ich siedlisk, o których mowa w § 6 ust. 1 pkt 1–3, nie dotyczą wykonywania czynności związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, jeżeli technologia prac uniemożliwia przestrzeganie tych zakazów)

3.3.6.3. Chronione gatunki zwierząt

Tabela 39. Chronione gatunki bezkręgowców

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Anisus vorticulus</i>	zatozeczek łamliwy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
2	<i>Anodonta cygnea</i>	szczeżuja wielka	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
3	<i>Bombus lapidarius</i>	trzmieł kamienny	częściowa	- Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
4	<i>Bombus terrestris</i>	trzmieł ziemny	częściowa	- Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
5	<i>Carabus coriaceus</i>	biegacz skórzasty	częściowa	- Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
9	<i>Euphydryas aurinia</i>	przeplatka aurinia	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
6	<i>Formica rufa</i>	mrówka rudnica	częściowa	- Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
7	<i>Helix pomatia</i>	ślimak winniczek	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
8	<i>Hirudo medicinalis</i>	pijawka lekarska	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
10	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	zalotka większa	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
11	<i>Lycaena dispar</i>	czerwończyk nieparek	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
12	<i>Lycaena helle</i>	czerwończyk fioletek	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
13	<i>Unio crassus</i>	skójką gruboskorupowa	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
14	<i>Vertigo angustior</i>	poczwarówka zwężona	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.)

Tabela 40. Chronione gatunki płazów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Bombina bombina</i>	kumak nizinny	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
2	<i>Bufo bufo</i>	ropucha szara	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
3	<i>Epidalea calamita</i>	ropucha paskówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
4	<i>Hyla arborea</i>	rzekotka drzewna	ścista (czynna)	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
5	<i>Pelobates fuscus</i>	grzebiuszka ziemna	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	AGROT , ODN-ZŁOŻ , PIEL , CP TW , CW	-
6	<i>Pelophylax esculentus</i> (= <i>Rana esculentus</i>)	żaba wodna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
7	<i>Pelophylax lessonae</i> (= <i>Rana lessonae</i>)	żaba jeziorkowa	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
8	<i>Pelophylax ridibundus</i> (= <i>Rana ridibunda</i>)	żaba śmieszka	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
9	<i>Pseudepidalea viridis</i>	ropucha zielona	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
10	<i>Rana arvalis</i>	żaba moczarowa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
11	<i>Rana temporaria</i>	żaba trawna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
12	<i>Triturus (=Lisotriton) vulgaris</i>	traszka zwyczajna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
13	<i>Triturus cristatus</i>	traszka grzebieniasta	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
-	<i>Amphibia classis</i>	plazy - gromada	ściśła/ częściowa	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.)

Tabela 41. Chronione gatunki gadów

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Anguis fragilis</i>	padalec zwyczajny	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
2	<i>Coronella austriaca</i>	gniewosz plamisty	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
3	<i>Emys orbicularis</i>	żółw błotny	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
4	<i>Lacerta agilis</i>	jaszczurka zwinka	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK TW	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
5	<i>Natrix natrix</i>	zaskroniec zwyczajny	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
6	<i>Vipera berus</i>	żmija zygzakowata	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
7	<i>Zootoca vivipara</i>	jaszczurka żyworodna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.)

Tabela 42. Chronione gatunki ptaków

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Acanthis flammea</i>	czeczotka	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
2	<i>Accipiter gentilis</i>	jastrząb	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
3	<i>Accipiter nisus</i>	krogulec	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
4	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	trzciniak	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	-	-
5	<i>Acrocephalus palustris</i>	łozówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
6	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	rokitniczka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
7	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	trzcinniczek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
8	<i>Actitis hypoleucos</i>	brodziec piskliwy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
9	<i>Aegithalos caudatus</i>	raniuszek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
10	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	CP AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP IIIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP TP BRAK WSK CW	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawiać w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłeskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
11	<i>Alauda arvensis</i>	skowronek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
12	<i>Alcedo atthis</i>	zimorodek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	CP BRAK WSK	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
13	<i>Anas clypeata</i>	plaskonos	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
14	<i>Anas penelope</i>	świstun	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
15	<i>Anas querquedula</i>	cyranka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
16	<i>Anas strepera</i>	krakwa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
17	<i>Anthus pratensis</i>	świergotek łąkowy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
18	<i>Anthus trivialis</i>	świergotek drzewny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
19	<i>Apus apus</i>	jerzyk	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
20	<i>Asio otus</i>	uszatka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
21	<i>Athene noctua</i>	pójdźka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
22	<i>Aythya nyroca</i>	podgorzałka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
24	<i>Bombycilla garrulus</i>	jemioluszką	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
25	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
26	<i>Bubo bubo</i>	puchacz	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 (w Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku)	CW, CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Gatunek strefowy, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOŚ
27	<i>Bucephala clangula</i>	gągoł	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
28	<i>Buteo buteo</i>	myszolów	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	TW	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
29	<i>Buteo lagopus</i>	myszolów włochaty	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
30	<i>Calidris alpina</i>	biegus zmienny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
31	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	CP TW	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek
32	<i>Carduelis carduelis</i>	strzygieł	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
34	<i>Certhia brachydactyla</i>	pełzacz ogrodowy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
33	<i>Certhia familiaris</i>	pełzacz leśny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
35	<i>Charadrius dubius</i>	sieweczka rzeczna	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
36	<i>Chlidonias niger</i>	rybitwa czarna	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
37	<i>Chloris chloris</i>	dzwoniec	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
38	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	mewa śmieszka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
39	<i>Ciconia ciconia</i>	bocian biały	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
40	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.	
41	<i>Circus aeruginosus</i>	blotniak stawowy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	BRAK WSK	-
42	<i>Circus cyaneus</i>	blotniak zbożowy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
23	<i>Clanga pomarina</i>	orlik krzykliwy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
43	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	grubodziób	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
44	<i>Columba oenas</i>	siniak	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	IIA , CP TW IIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
45	<i>Corvus corax</i>	kruk	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
46	<i>Coturnix coturnix</i>	przepiórka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	BRAK WSK	-
47	<i>Crex crex</i>	derkacz	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
48	<i>Cuculus canorus</i>	kukulka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
49	<i>Cyanistes caeruleus</i>	modraszka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
50	<i>Cygnus cygnus</i>	łabędź krzykliwy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
51	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK IIIB , PIEL , CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
52	<i>Delichon urbicum</i>	oknówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
53	<i>Dendrocopos major</i>	dzięciol duży	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
54	<i>Dendrocopos medius</i>	dzięciol średni	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
55	<i>Dendrocopos minor</i>	dzięciolatek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
56	<i>Dryocopus martius</i>	dzięciol czarny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK IIIBU, AGROT, ODN-ZŁOŻ, PIEL, CP, TW CP TP IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ, CP IIIB, AGROT, ODN-ZŁOŻ CW PIEL, CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawiać w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłeskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
57	<i>Emberiza calandra</i>	potrzyszcz	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
58	<i>Emberiza citrinella</i>	trznadel	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
59	<i>Emberiza schoeniclus</i>	potrzos	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
60	<i>Erithacus rubecula</i>	rudzik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
61	<i>Erythrina erythrina</i>	dziwonia	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
62	<i>Falco subbuteo</i>	kobuz	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
63	<i>Falco tinnunculus</i>	pustułka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
64	<i>Ficedula parva</i>	mucholówka mała	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP	W miejscach występowania, prowadzi prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawiać w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłeskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
65	<i>Fringilla coelebs</i>	zięba	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
66	<i>Fringilla montifringilla</i>	jer	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
67	<i>Galerida cristata</i>	dzierlatka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
68	<i>Gallinago gallinago</i>	kszyk	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
69	<i>Gallinula chloropus</i>	kokoszka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
70	<i>Garrulus glandarius</i>	sójka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
72	<i>Glaucidium passerinum</i>	sóweczka	ścista	- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawiać w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.
71	<i>Grus grus</i>	żuraw	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP IIIB , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CW , CP PIEL , CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
73	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.	

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
74	<i>Hippolais icterina</i>	zaganiacz	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
75	<i>Hirundo rustica</i>	dymówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
76	<i>Jynx torquilla</i>	krętogłów	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
77	<i>Lanius collurio</i>	gąsiorek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TW BRAK WSK	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
78	<i>Larus canus</i>	mewa siwa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
79	<i>Linaria cannabina</i>	makolągwa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
81	<i>Locustella luscinioides</i>	brzęczka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
82	<i>Lophophanes cristatus</i>	czubotka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
80	<i>Loxia curvirostra</i>	krzyżodziób świerkowy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)		

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
83	<i>Lullula arborea</i>	lerka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP CP TW	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
84	<i>Luscinia luscinia</i>	słowik szary	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
85	<i>Luscinia megarhynchos</i>	słowik rdzawy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
86	<i>Lymnocyptes minimus</i>	bekasik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)		
87	<i>Melanitta fusca</i>	uhla	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)		
88	<i>Mergus merganser</i>	nurogęś	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
89	<i>Milvus migrans</i>	kania czarna	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne, w Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku)	-	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawić w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłuskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Gatunek strefowy, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOŚ.
90	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023 (w Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku)	PIEL	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek. Pozostawić w drzewostanach drzewa biocenotyczne i /lub fragmentów drzewostanów w postaci biogrup, z wyłączeniem sytuacji kłuskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia. Gatunek strefowy, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOŚ.
91	<i>Motacilla alba</i>	pliszka siwa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
92	<i>Motacilla flava</i>	pliszka żółta	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
93	<i>Muscicapa striata</i>	mucholówka szara	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
94	<i>Oenanthe oenanthe</i>	białorzytka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
95	<i>Oriolus oriolus</i>	wilga	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
96	<i>Pandion haliaetus</i>	rybołów	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.	
97	<i>Parus major</i>	bogatka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
98	<i>Passer domesticus</i>	wróbel	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
99	<i>Passer montanus</i>	mazurek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
100	<i>Periparus ater</i>	sosnówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
101	<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
102	<i>Phoenicurus ochruros</i>	kopciuszek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
103	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	pleszka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
104	<i>Phylloscopus collybita</i>	pierwiosnek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	
105	<i>Phylloscopus trochilus</i>	piecuszek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
106	<i>Picus viridis</i>	dzięcioł zielony	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
107	<i>Podiceps cristatus</i>	perkoz dwuczuby	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
108	<i>Podiceps grisegena</i>	perkoz rdzawoszyi	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
109	<i>Podiceps nigricollis</i>	zausznik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
111	<i>Poecile montanus</i>	czarnogłówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)		
110	<i>Poecile palustris</i>	sikora uboga	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
112	<i>Prunella modularis</i>	pokrzywnica	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
113	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	gil	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
114	<i>Rallus aquaticus</i>	wodnik	ścista	- Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
115	<i>Regulus regulus</i>	mysikrólik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	IIIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
116	<i>Remiz pendulinus</i>	remiz	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
117	<i>Riparia riparia</i>	brzegówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
118	<i>Saxicola rubetra</i>	pokląskwa	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
119	<i>Serinus serinus</i>	kulczyk	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
120	<i>Sitta europaea</i>	kowalik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
121	<i>Spinus spinus</i>	czyż	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
122	<i>Sterna hirundo</i>	rybitwa rzeczna	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
123	<i>Streptopelia turtur</i>	turkawka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
124	<i>Strix aluco</i>	puszczyk	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	IIIB , AGROT , ODN-ZŁOŻ , PIEL CP TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
125	<i>Sturnus vulgaris</i>	szpak	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
127	<i>Sylvia atricapilla</i>	kapturka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
126	<i>Sylvia borin</i>	gajówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
128	<i>Sylvia communis</i>	cierniówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
129	<i>Sylvia curruca</i>	piegża	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
130	<i>Sylvia nisoria</i>	jarzębatka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
131	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	perkozek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
132	<i>Tringa glareola</i>	łęczak	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
133	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK	-
134	<i>Tringa totanus</i>	krwawodziób	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
135	<i>Troglodytes troglodytes</i>	strzyżyk	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
136	<i>Turdus iliacus</i>	drożdżik	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
137	<i>Turdus merula</i>	kos	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
138	<i>Turdus pilaris</i>	kwiczoł	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
139	<i>Turdus viscivorus</i>	paszkot	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
140	<i>Tyto alba</i>	płomykówka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)		
141	<i>Upupa epos</i>	dudek	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016, 2021	BRAK WSK CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
142	<i>Vanellus vanellus</i>	czajka	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.)

Tabela 43. Chronione gatunki ssaków

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
1	<i>Castor fiber</i>	bóbr europejski	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	TW TP IIIAU , AGROT , ODN-ZŁOŻ , CW, BRAK WSK CP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
2	<i>Canis lupus</i>	wilk	ścista	- Dane z N-ctwa Głusko, 2023	Całe Nadleśnictwo	-
3	<i>Eptesicus serotinus</i>	mroczek późny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
4	<i>Erinaceus europaeus</i>	jeż europejski	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
5	<i>Lutra lutra</i>	wydra	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Dane z N-ctwa Głusko, 2023	BRAK WSK TP	W miejscach występowania, prowadzić prace leśne w sposób minimalizujący negatywny wpływ na gatunek.
6	<i>Mustela erminea</i>	gronostaj	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
7	<i>Mustela nivalis</i>	łasica	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
8	<i>Myotis daubentoni</i>	nocek rudy	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
9	<i>Myotis myotis</i>	nocek duży	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
10	<i>Myotis mystacinus</i>	nocek wąsatek	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
11	<i>Neomys fodiens</i>	rzęsorek rzeczek	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
12	<i>Nyctalus noctula</i>	borowiec wielki	ściśła	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
13	<i>Pipistrellus nathusii</i>	karlik większy	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
14	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	karlik malutki	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
15	<i>Plecotus auritus</i>	gacek brunatny	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
16	<i>Sciurus vulgaris</i>	wiewiórka pospolita	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. z o. o. 2022-2023 - POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014	-	-
17	<i>Sicista betulina</i>	smużka leśna	ścista	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 (dane historyczne)	-	-
18	<i>Sorex araneus</i>	ryjówka aksamitna	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-
19	<i>Sorex minutus</i>	ryjówka malutka	częściowa	- POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014 - Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody Torfowisko Osowiec, 2008	BRAK WSK	-

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ochrona gatunkowa*	Źródło danych	Zaplanowane zabiegi wg PUL w miejscach występowania gatunków	Wskazania dla gospodarki leśnej
20	<i>Talpa europaea</i>	kret	częściowa	- Taksacja do PUL na lata 2024-2033, Krameko Sp. z o. o. 2022-2023 - POP Nadleśnictwa Głusko na lata 2014-2023 BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014	-	-

* Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.)

3.3.6.4. Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową

W celu ochrony ostoi i stanowisk roślin lub grzybów objętych ochroną gatunkową lub ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być ustalane strefy ochrony.

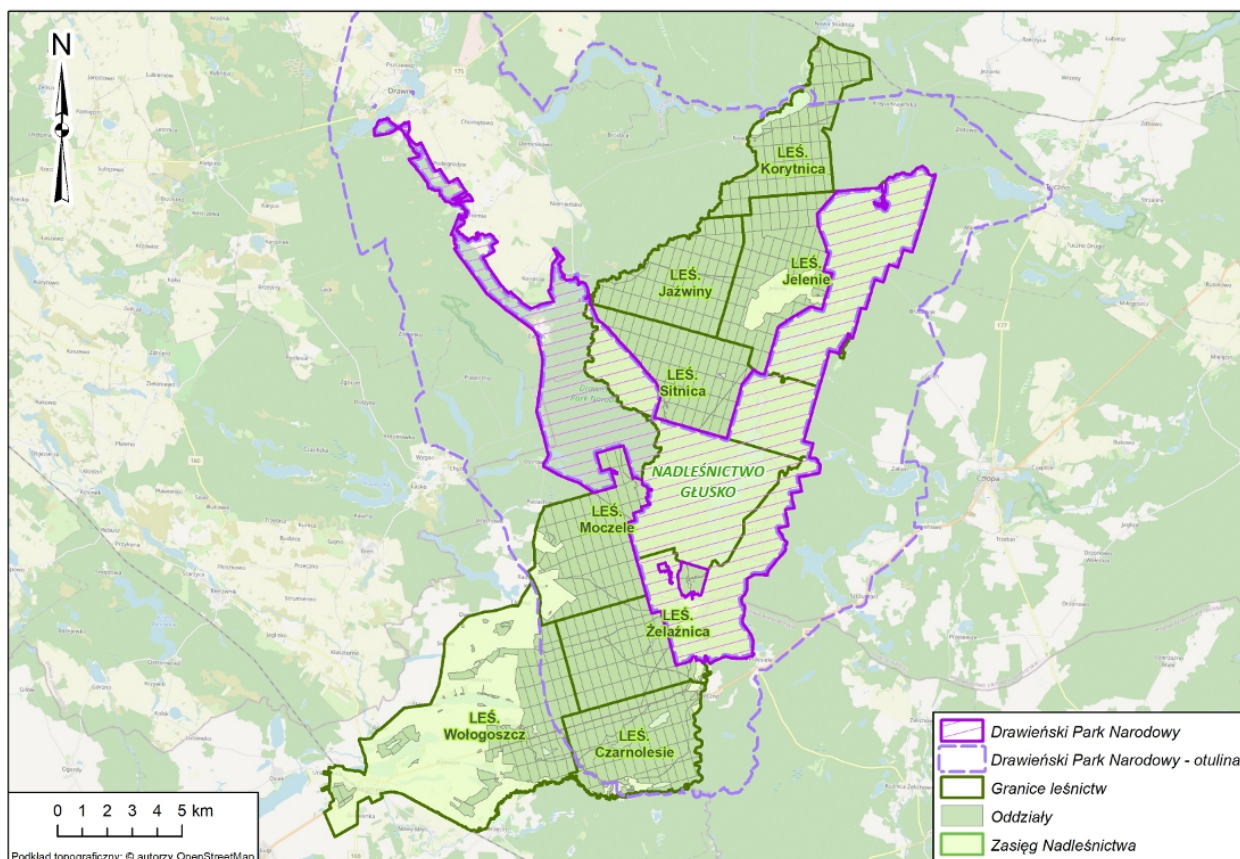
Na terenie Nadleśnictwa Głusko wyznaczono 4 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową. Dla bielika (*Haliaeetus albicilla*) została ustalona Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 kwietnia 2016 r. (WPN-I.6442.8.2016.JK) oraz decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 grudnia 2015 r. (WPN-I.6442.77.2015.JK), dla rybołowa (*Pandion haliaetus*) została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 grudnia 2015 r. (WPN-I.6442.80.2015.JK) natomiast dla bociana czarnego (*Ciconia nigra*) została ustalona decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 23 grudnia 2015 r. (WPN-I.6442.75.2015.JK)

W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

3.4. Inne cenne przyrodniczo obszary

3.4.1. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego

Drawieński Park Narodowy powołany został Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 kwietnia 1990 r. w sprawie utworzenia Drawieńskiego Parku Narodowego (Dz. U. z 1990 r. Nr 26, poz. 151), zmienionego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 3 stycznia 1996 r. (Dz. U. Nr 4, poz. 28) oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Drawieńskiego Parku (Dz. U. Nr 156, poz. 1021). Na terenie parku obowiązują zadania ochronne wyznaczone Zarządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14.11.2022 r. w sprawie zadań ochronnych dla Drawieńskiego Parku Narodowego na lata 2023-2024 (Dz. Urz. Min. Klim. i Środ. z 2022 r., poz. 62).



Ilustracja 14. Otulina Drawieńskiego Parku Narodowego na tle gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Głusko

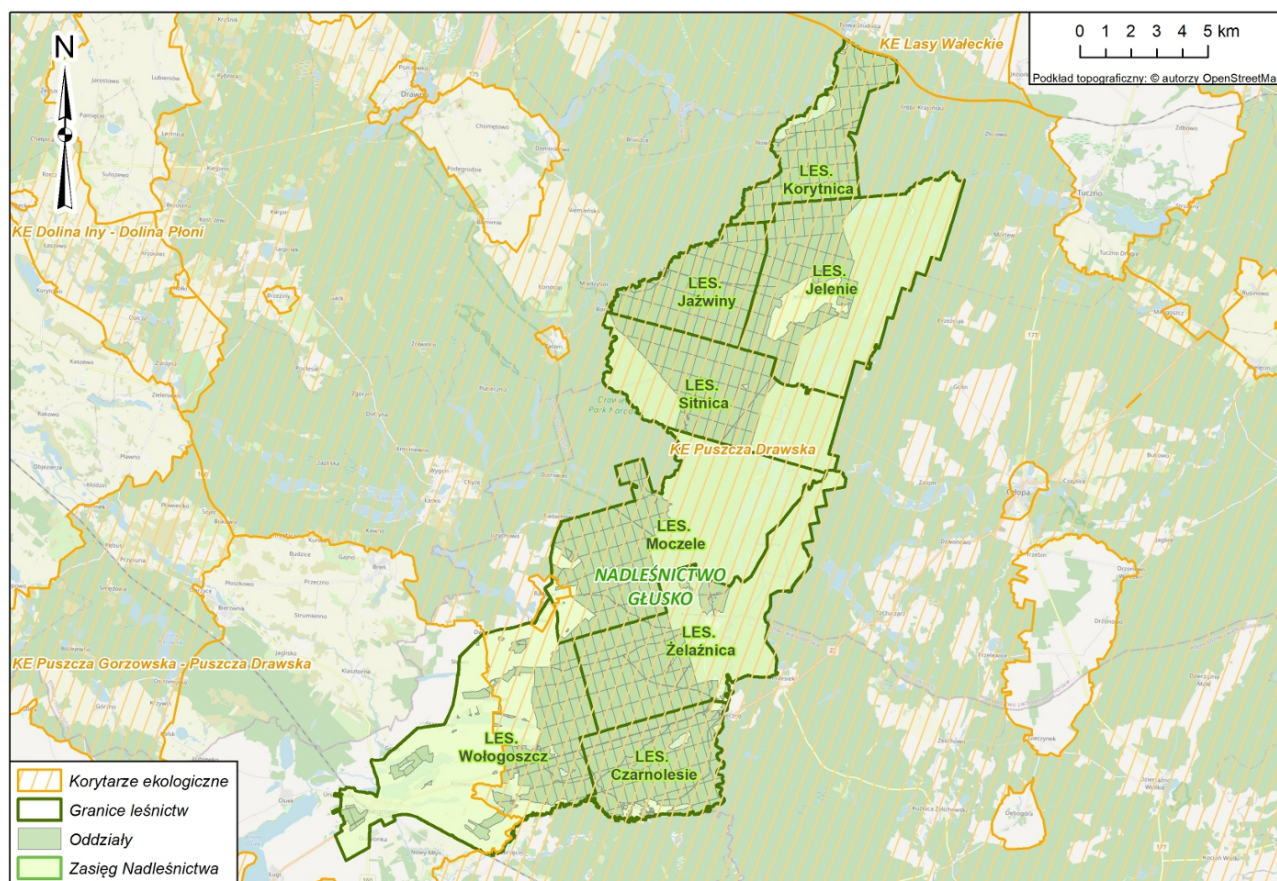
Na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Głusko występuje otulina parku, która zajmuje powierzchnię 11470,84 ha (grunty leśne: 11223,46 ha, grunty nieleśne: 247,38 ha).

Wykaz zabiegów gospodarczych planowanych w pododdziałach zarządzanych przez Nadleśnictwo Głusko, (wykaz wydzieleń w części dotyczącej otuliny Drawieńskiego Parku Narodowego, opisy taksacyjne, mapę planowanych działań gospodarczych) celem uzgodnienia zapisów w projekcie planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Głusko, na lata 2024-2033, mogących mieć negatywny wpływ na ochronę przyrody Drawieńskiego Parku Narodowego zostały przekazane pismem RDLP w Szczecinie z dnia 14 września 2023 r., do Dyrektora Drawieńskiego PN (znak spr.: ZU.6004.3.2021). Dyrektor Drawieńskiego Parku Narodowego uzgodnił przesłany projekt Planu Urządzenia Lasu pismem z dnia 9 października 2023 roku (znak spr.: DOP-3056/2023/ez).

3.4.2. Korytarze ekologiczne

Według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację zwierząt, roślin lub grzybów. Przez Nadleśnictwo Głusko przebiega jeden korytarz ekologiczny² pn. "Puszcza Drawska".

² Na podstawie danych zamieszczonych na serwerach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (<https://www.gov.pl/web/gdgos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych>)



Ilustracja 15. Korytarz ekologiczny "Puszcza Drawska" na tle gruntów Nadleśnictwa Głusko

3.4.3. Wykaz parków położonych na gruntach Nadleśnictwa

Na terenie Nadleśnictwa Głusko istnieją dwa cenne parki. Wykaz parków wraz z charakterystyką drzewostanu znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 44. Wykaz parków położonych na gruntach Nadleśnictwa

Lp.	Oddział	Pow. [ha].	Opis ogólny, gatunki, walory	Zabiegi	Uwagi, zagrożenia
Obręb Wologoszcz					
1	227d	1,03	Wielogatunkowy drzewostan – Jw, Lp, Dbs, Bk, Js, Dg, Jd (90 – 170 lat), położony w pobliżu miejscowości Chrapowo. Występują tu pomniki przyrody – płatan klonolistny, żywotnik olbrzymi. Stanowisko bluszczu pospolitego. Obiekt o wysokich walorach krajobrazowych.	-	-
2	60j	2,28	Zadrzewienie położone przy siedzibie Nadleśnictwa Głusko. W parku m.in.: Md, Lp, Kl, Ksz, Dg, Jw, Ak, Dbs, Gb. W parku pomnik przyrody – cis. Stanowisko barwinka pospolitego, bluszczu pospolitego. Obiekt o dużych walorach krajobrazowych.	-	-

4. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU

4.1. Składy gatunkowe i docelowe składy gatunkowe (GTD), a naturalne składy gatunkowe siedlisk przyrodniczych

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000 i części siedlisk przyrodniczych poza siedliskowymi obszarami Natura 2000 przyjęto typy drzewostanu zgodne z aneksem nr 3/2014 z dnia 27 sierpnia 2014r. do porozumienia nr 1/2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Regionalnym Dyrektorem Lasów Państwowych w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Tabela 45. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych w siedliskowych obszarach Natura 2000

Kod Siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni
9110-1	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V
	LMśw LMw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
		Bk*	Bk 70 Db, So i inne 30	
		So Bk*	Bk 50 So 30 Db i inne 20	
	Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
		Db Bk*	Bk 70 Db i inne 30	
9130-1	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V
	LMśw	Bk	Bk 80 Db i inne 20	
	Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10	
	Lw	Db Bk*	Bk 60 Db 30 Wz i inne 10	
		Bk	Bk 90 Db i inne 10	
9160	BMśw BMw LMśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	II/III/IV/V
		So Db Bk**	Bk 50 Db 30 So i inne 20	
		So Gb Db**	Db 40 Gb 30 So i inne 30	
	LMw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
		Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10	
	Lśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
		Gb Db	Db 50 Gb 30 Lp i inne 20	
		Gb Bk	Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20	
		Lp Db	Db 50 Lp 30 Gb i inne 20	
		Gb Bk Db	Db 40 Bk 30 Gb i inne 30	
		Gb Db Bk	Bk 40 Db 30 Gb i inne 30	
		Db Gb	Gb 50 Db 30 Lp i inne 20	
		Bk Gb	Gb 50 Bk 30 Lp i inne 20	
	Lw	Db	Db 80 Gb i inne 20	
		Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10	
		Db Gb	Gb 50 Db 30 Wz i inne 20	
9170-1	LMśw	GbDb	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	III/IV/V
	LMw	Gb Db	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	
	Lśw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10	
	Lw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10	

Kod Siedliska	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni
9190-1	Bez względu na TSL	Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10	II/III/IV/V
		SoDbBrz	Brz 40 Db 30 So 30	
		Db Brz	Brz 60 Db 30 i inne 10	
		So Db	Db 60 So 40	
		SoBrzDb	So 30 Brz 30 Db 30 i inne 10	
		Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10	
9190-2	BMśw	Db So **	So 50 Db 30 Bk i inne 20	
		So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
	LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20	
		So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
	LMw	So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20	
	Lśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20	
Db		Db 80 Bk i inne 20		
Db Bk		Bk 50 Db 30 Jw. I inne 20		
91D0-1*	BMb	So Brz	Brzom 60 So 40	-
	LMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10	
91D0-2*	Bb	So	So 90 Brzom i inne 10	
	BMb	Brz So	So 60 Brzom i inne 40	
91D0-3	Bez względu na TSL	Brz Ol	Ol 70 Brz i inne 30	
		SoBrzOl	Ol 60 Brz 30 So i inne 10	
91E0-1*	Bez względu na TSL	Wb	Wb 70 Ol i inne 30	-
91E0-2*	Bez względu na TSL	Tp	Tp 70 Ol i inne 30	-
91E0-3*	LMw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	I/II/III/IV/V
		Js Ol	Ol 50 Js 30 Brz i inne 20	
	Lw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	
		Js Db	Db 50 Js 30 Wz i inne 20	
		Db Js	Js 50 Db 40 Ol i inne 10	
		Db Ol	Ol 50 Db 30 Wz i inne 20	
		Ol Db	Db 50 Ol 30 Wz i inne 20	
	OlJ	Js Ol	Ol 60 Js 30 Brz i inne 10	
		Ol Js	Js 60 Ol 30 Brz i inne 10	
	Ol	Ol	Ol 90 Js i inne 10	
91E0-4*	OlJ	Ol	Ol 90 Js i inne 10	-
91E0-5*	Bez względu na TSL	Js	Js 90 Ol i inne 10	-
91F0-1	Lw	JsWzDb	Db 40 Wz 30 Js i inne 30	II/III/IV/V
91F0-2	LMw	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30	
	Lw			
91I0-1*	Bez względu na TSL	So Db	Dbb 50 So 30 Brz i inne 20	IV/V
		Db	Dbb 90 Lp i inne 10	
91T0	Bśw	So	So 90 Brz 10	I/IV
9180*	Lśw	Wz Jw	Jw. 60 Wz 20 Lp i inne 20	II/III/IV/V
	Lw			

* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

** - TD dopuszczone do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”

1. w przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich TD wymienionych w w/w tabeli dopuszcza się zmiany w składach gatunkowych upraw w granicach +/- 10%.

2. Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu odstąpić od użytkowania rębego, natomiast w obrzeżach wód i cieków wodnych, obrzeżach źródeł, torfowisk przejściowych, wysokich, nakredowych oraz alkalicznych kształtować strefy przejściowe – zwane ekotonami.

3. W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw., Ol.

4. w przypadku, gdy dane siedlisko przyrodnicze przypisane jest dla całego wydzielenia, a występuje tylko na jego części (w płatach na powierzchni co najmniej 0,25 ha) zaleca się stosowanie TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych tylko dla płatów tego siedliska przyrodniczego.

Proponowane typy drzewostanów i przykładowe składy odnowień oddają naturalną zmienność warstwy drzewostanu w rzeczywistych i potencjalnych dominujących zespołach leśnych i odpowiadającym im siedliskom przyrodniczym. W rozdziale 5.2.1. zestawiono typy drzewostanów o kierunku ochronnym lub gospodarczym, na podstawie tabeli zamieszczonej w Protokole z posiedzenia Komisji Założeń Planu.

4.2. Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych

Dla gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa Głusko przyjęto następujące wieki rębności (zgodnie z protokołem KZP):

Db	- 140 lat,
Js, Wz	- 120 lat,
Bk	- 110 lat,
So, Md, Dg	- 100 lat,
Św, Gb, Brz, Ol _{cz} , Ak, Kl, Jw, Lp	- 80 lat,
Os, Ol _{sz} ,	- 60 lat,
Tp, Wb	- 40 lat,

Wieki rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 z 19 maja 2004 r. Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów określony został zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym zastosowano zasadę podwyższonego wieku dojrzałości rębnej - minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności

4.3. Akumulacja drewna drzew martwych

Martwe drewno jest naturalnym i niezbędnym składnikiem ekosystemów leśnych. Może mieć postać od obumarłych konarów na żywych drzewach poprzez obumierające stojące i leżące drzewa po leżące na ziemi drobne gałęzie, konary, korzenie, złomy.

Według danych z inwentaryzacji terenowej przeprowadzonej na potrzeby niniejszego PUL zasobności drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Głusko przyjmuje wartość 139101,46 m³. Warto zaznaczyć, że do wartości tej nie wliczono zasobów drewna zakumulowanych w pniakach, jak również nie brano pod uwagę najmłodszych klas wieku, tj. klasy I oraz klasy IIa. Drewno drzew martwych stojących i złomów oszacowano na 77319,12 m³, natomiast drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych na 61782,33 m³. Wartość przeciętna miąższości drewna drzew martwych wynosi średnio 12,95m³/ha.

Rozpatrując zasobność drewna drzew martwych w aspekcie jego funkcji ekologicznej – można wyznaczyć cztery kategorie, w przypadku których uwidacznia się rola drewna drzew martwych stojących i leżących (tzw. leżaniny). Jest to:

- rola drewna drzew martwych w modyfikacji warunków siedliskowych,
- bezpośredni i pośredni wpływ na różnorodność gatunkową oraz wpływ na kondycję wybranych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- wpływ na warunki siedliskowe i różnorodność biologiczną w ciekach i zbiornikach wodnych położonych w kompleksach leśnych oraz poza nimi,
- wpływ na obieg pierwiastków w ekosystemie leśnym.

Spośród w/w – szczególnie złożone i wielopłaszczyznowe jest znaczenie podpunktu drugiego, mówiącego o wpływie drewna na różnorodność biologiczną, bowiem dla każdej z grup systematycznych roślin i zwierząt rola drewna może być odmienna.

- Dla grzybów – drewno drzew martwych stanowi głównie bazę siedliskową wybranych gatunków. Dodatkowo współistnienie zgrupowań grzybów na obumierającej leżaninie jest niezbędne do prawidłowego obiegu materii w lesie, bowiem grzyby mikoryzujące wraz z bakteriami wiążącymi azot dostarczają znacznej ilości tego pierwiastka w formie najbardziej dostępnej dla roślin.
- W przypadku roślin zarodnikowych (mszaków) – skład gatunkowy tej grupy (dla danego drzewostanu) zależy nie tylko od ilości drewna ale również od jego zróżnicowania wielkościowego, stadium rozkładu oraz czasu, w jakim drewno mogło być zasiedlone. Największe znaczenie drewna dla brioflory związane jest ze starymi drzewostanami bukowymi ze względu na obecność bardzo grubych i wolno rozkładających się pni.
- Dla roślin naczyniowych – obecność drewna drzew martwych:
 - bezpośrednio - stanowi optimum występowania wybranych gatunków z rodziny *Ericaceae* i *Orchidaceae* ze względu na obecność na pniach określonych gatunków grzybów,
 - bezpośrednio – wpływa korzystnie na wzrost liczebności siewek (szczególnie drzew iglastych – np. świerka) zatem przyczynia się do tworzenia odnowienia naturalnego drzewostanu,
 - pośrednio – zwarta masa drewna drzew martwych (w szczególności leżącego) może zapobiegać zgryzaniu cennych roślin przez zwierzęta kopytne (utrudniona penetracja terenu),
- Dla zwierząt kręgowych – drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - miejsce rozrodu,
 - schronienie przed niekorzystnymi warunkami lub drapieżnikami,
 - baza pokarmowa lub miejsce zdobywania pokarmu,
 - droga wędrówki ponad gęstym runem,
 - materiał konstrukcyjny wykorzystywany w innych miejscach,
 - okresowe miejsce pobytu (np. zimą).
- Dla fauny bezkręgowej - drewno leżące może być wykorzystywane jako:
 - baza pokarmowa – dla ksylofagów, kambiofagów oraz pośrednio dla mykofagów,
 - siedlisko występowania – dla kambiofagów,
 - miejsce zdobywania pokarmu – np. drapieżców, a pośrednio np. koprofagów czy nekrofagów,
 - materiał konstrukcyjny do budowy gniazd – np. osy, termity,
 - okresowe miejsce pobytu (np. letniej hibernacji) – wykorzystywanie dziupli przez niektóre chruściki

Tabela 46. Zestawienie miąższości drewna drzew martwych na gruntach Nadleśnictwa Głusko

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]*	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BMB	2,62	0,00	0,00	0,46	1,20	0,46	1,20
BMŚW	1445,82	2,24	3244,96	2,12	3059,06	4,36	6304,02
BMW	3,14	0,37	1,17	0,26	0,83	0,63	2,00

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia [ha]*	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BŚW	3085,34	1,77	5457,82	2,72	8389,31	4,49	13847,13
LMŚW	413,04	3,87	1598,09	1,61	665,90	5,48	2263,99
LMW	8,49	0,16	1,40	1,95	16,54	2,11	17,94
LŚW	10,32	2,67	27,59	0,80	8,23	3,47	35,82
LW	1,54	37,82	58,24	0,58	0,90	38,40	59,14
OL	9,89	0,11	1,08	0,60	5,89	0,71	6,97
Razem obręb 1	4980,20	2,09	10390,34	2,44	12147,86	4,53	22538,21
BB	5,10	5,55	28,32	15,48	78,96	21,03	107,28
BMB	6,90	2,85	19,68	11,10	76,59	13,95	96,27
BMŚW	2697,06	12,23	32980,93	8,72	23510,94	20,95	56491,87
BŚW	298,46	11,84	3533,98	7,28	2174,15	19,12	5708,13
LMB	16,48	3,88	64,01	17,16	282,76	21,04	346,77
LMŚW	2101,58	9,36	19671,05	9,03	18974,68	18,39	38645,74
LMW	12,22	5,48	66,94	16,09	196,63	21,57	263,57
LŚW	568,36	17,75	10086,20	6,05	3438,73	23,80	13524,92
LW	0,89	4,59	4,08	49,83	44,35	54,42	48,43
OL	12,15	12,93	157,05	7,06	85,81	19,99	242,86
OLJ	43,74	7,24	316,55	17,62	770,87	24,86	1087,41
Razem obręb 2	5762,94	11,61	66928,78	8,61	49634,47	20,23	116563,25
Ogółem n-ctwo	10743,14	7,20	77319,12	5,75	61782,33	12,95	139101,46

* Powierzchnia leśna zalesiona (liczona od IIb klasy wielu) objęta pomiarem drewna drzew martwych

Podsumowując powyższe, zasobność drewna drzew martwych w Nadleśnictwie Głusko jest wysoka (w skali regionu i kraju), co ma korzystny wpływ na różnorodność flory i fauny tego terenu i może przyczynić się (w perspektywie czasowej) do dodatkowej poprawy tego stanu.

4.4. Stan środowiska na obszarach objętych znaczącym oddziaływaniem

Obszary objęte znaczącym oddziaływaniem to obszary, na których przewiduje się realizację przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).

Analiza treści rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w odniesieniu do postanowień rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu, a także projektu przedmiotowego planu urządzenia lasu, pozwala na wyodrębnienie rodzajów przedsięwzięć, dla których ramy potencjalnie mógłby wyznaczać sporządzany dokument. Dotyczy to inwestycji wymienionych odpowiednio w:

- §3 pkt 88 zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:
 - a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych,
 - b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków,

- c) *na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy*
- d) *w granicach administracyjnych miast*
- e) *o powierzchni nie mniejszej niż 1 ha, inne niż wymienione w lit. a–d*
- §3 pkt 90 zalesienia:
 - a) *pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne,*
 - b) *nieużytków na glebach bagiennych,*
 - c) *nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;*
- §3 pkt 91 zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

Analizując treści sporządzanego planu urządzenia lasu w kontekście wyznaczenia przez ten dokument ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko położono szczególny nacisk na wymienione już wcześniej przedsięwzięcia (szczególnie istotne z punktu widzenia zapisów dokumentu). W konsekwencji nie znaleziono zapisów, mogących stanowić jakiegokolwiek ramy późniejszej realizacji, w szczególności:

1. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 88 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. **„zmianę lasu, innego gruntu o zwartej powierzchni co najmniej 0,10 ha pokrytego roślinnością leśną – drzewami i krzewami oraz runem leśnym – lub nieużytku na użytek rolny lub wylesienie mające na celu zmianę sposobu użytkowania terenu:**

a) jeżeli dotyczy lasów łęgowych, olsów lub lasów na siedliskach bagiennych:

- zapisy PUL nie prowadzą do zmian w/w siedlisk na użytki rolne czy nieużytki, jak również nie przewidują wylesień.

b) jeżeli dotyczy enklaw pośród użytków rolnych lub nieużytków:

- zapisy PUL odnoszą się wyłącznie do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wśród których mogą występować zarówno niewielkie **enklawy pośród użytków rolnych lub nieużytków jak i duże kompleksy leśne**. Zadania zaplanowane w PUL nie prowadzą do zmian lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień. Wręcz przeciwnie, prowadzone zabiegi i działania kształtują przestrzeń leśną wpływając istotnie na różnorodność siedlisk i gatunków i tym samym zachowanie i ochronę ekosystemów leśnych.

c) na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy:

- na terenie objętym planowaniem gospodarczym w ramach PUL występują obszarowe formy ochrony przyrody jednak zaplanowane zadania dla tych powierzchni nie prowadzą do zmian przeznaczenia lasów na użytki rolne czy nieużytki i nie powodują powstania wylesień.

d) w granicach administracyjnych miast:

- grunty objęte planowaniem gospodarczym w ramach opracowywanego PUL są położone w granicach gmin miejskich: Drawno, Tuczno, Człopa i Dobiegniew jednak zapisy tego dokumentu nie wprowadzają żadnych zmian klasyfikacji lasu lub nieużytku na użytek rolny lub wylesień mających na celu zmianę sposobu użytkowania terenu miast.

2. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 90 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesień:

a) pastwisk lub łąk na obszarach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w rozumieniu art. 16 pkt 33 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, a jeżeli została sporządzona mapa zagrożenia powodziowego – na obszarach, o których mowa w art. 169 ust. 2 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne:

- w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia pastwisk lub łąk na obszarach bezpośredniego lub potencjalnego zagrożenia powodzią.

b) nieużytków na glebach bagiennych:

- w przedmiotowym PUL nie przeznaczono do zalesienia nieużytków na glebach bagiennych.

c) nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 tej ustawy;

- w PUL nie wyznaczono przeznaczonych do zalesienia nieużytków lub innych niż orne użytków rolnych, znajdujących się na obszarach objętych formami ochrony przyrody

3. W odniesieniu do przedsięwzięć, o których mowa w §3 pkt 91 rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko tj. zalesienia o powierzchni powyżej 20 ha inne niż wymienione w pkt 90;

- w przedmiotowym PUL nie wyznaczono gruntów przeznaczonych do zalesienia o powierzchni przekraczającej 20 ha.

Podsumowując, przedmiotowy dokument nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

4.5. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji planu urządzenia lasu

Potencjalne odstępianie od przeprowadzenia zabiegów zaplanowanych w PUL, może być zagrożeniem dla trwałości lasów, powodując zły stan sanitarny lasów, zestarzenie się drzewostanów i całkowity ich rozpad, co z kolei doprowadzić może do nieodwracalnych zmian w biotopie. Odstępianie od działań gospodarczych będzie zatem skutkowało utrwalaniem zniekształceń, co w konsekwencji doprowadzić może do zaniku właściwych siedlisku zbiorowisk roślinnych, pociągając za sobą stopniowe zanikanie na danym terenie chronionych gatunków roślin czy zwierząt.

Brak realizacji PUL spowodowałby zmniejszenie zatrudnienia w leśnictwie oraz branżach pokrewnych. Konsekwencją tego byłaby zwiększona presja na las poprzez bezprawne działania (wyrąb, kłusownictwo). Zmniejszenie podaży drewna wywołałoby

wzrost cen tego surowca i zastępowanie innymi materiałami, których produkcja i późniejsza utylizacja jest uciążliwa dla środowiska naturalnego.

Brak realizacji Planu utrudniłby lub wręcz uniemożliwiłby prowadzenie działań mających na celu utrzymanie lub odtwarzanie właściwego stanu ochrony oraz zapobieganie pogarszaniu się stanu siedlisk, wynikających z art. 6.1 i 6.2 Dyrektywy Siedliskowej w obszarach Natura 2000. Wskutek zaniechania planowych zabiegów zaistniałoby zagrożenie utraty kontroli nad stanem sanitarnym i zdrowotnym lasu, oraz procesami w nim zachodzącymi.

Wpływ na krajobraz uwidoczniłby się głównie w postaci zaniku otwartych powierzchni powstałych po rębniach zupełnych oraz zwiększonej ilości martwych drzew stojących i leżących.

4.6. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia Planu

Urządzenia Lasu

- postępujący rozwój turystyki,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- rozwijająca się sieć dróg oraz wzrastające natężenie ruchu kołowego,
- zanieczyszczenie środowiska (powietrza, wód, gleby)
- zaśmiecanie lasów,
- duże populacje zwierzyny łownej,

4.7. Siedliska przyrodnicze Natura 2000

Inwentaryzacja siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Głusko została wykonana w 2014 roku przez dr Dorotę Wrońską-Pilarek oraz w 2016 roku przez dr Sebastiana Rymaszewicza. Dodatkowo w okresie od 4 do 16 sierpnia 2023 r. przez RDLP Szczecin została przeprowadzona weryfikacja punktowych (zarówno leśne i nieleśne) siedlisk przyrodniczych. W trakcie weryfikacji prowadzono kartowanie granic płatów poszczególnych fitocenoz.

Łącznie w Nadleśnictwie wyróżniono 15 typów siedlisk przyrodniczych na powierzchni: 1099,27 ha, w tym 7 typów siedlisk nieleśnych (139,78 ha) oraz 8 typów siedlisk leśnych (959,49 ha). Największe powierzchnie wśród nieleśnych siedlisk przyrodniczych zajmują torfowiska przejściowe i trzęsawiska - 7140. Wśród siedlisk leśnych dominują kwaśne buczyny 9110 oraz żyzne 9130.

Tabela 47. Zestawienie powierzchniowe siedlisk przyrodniczych Natura 2000 Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. (ha)
Siedliska nieleśne		
1	3140 - twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)	28,31
2	3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion, Potamion</i>	13,57
3	3160 - naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	0,10
4	6120* - ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	13,40
5	6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	28,71
6	7140 - torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	52,36
7	7230 - górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	3,33
Razem (nieleśne):		139,78

Lp.	Kod i nazwa siedliska przyrodniczego	Pow. (ha)
Siedliska leśne		
8	9110 - kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	359,63
9	9130 - żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	243,92
10	9160 - grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	170,78
11	9170 - grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	77,83
12	9190 - kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	50,89
13	91D0* - bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i> i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)	8,41
14	91E0* - łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródliskowe)	39,80
15	91T0 - sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	8,23
Razem (leśne):		959,49
Razem siedliska przyrodnicze:		1099,27

* siedliska priorytetowe

5. ODDZIAŁYWANIE PLANU URZĄDZENIA LASU NA OBSZARY NATURA 2000, ŚRODOWISKO I FORMY OCHRONY PRZYRODY

Rozdział ten zawiera ocenę Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Głusko pod kątem wpływu jaki będzie on wywierał na wszystkie formy ochrony przyrody, w tym głównie na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony oraz środowisko przyrodnicze.

5.1. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

5.1.1. Oddziaływanie na rezerваты przyrody

5.1.1.1. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Flisowe Źródlika

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.1.2. Oddziaływanie na Rezerwat Przyrody Torfowisko Osowiec

Rezerwat posiada plan ochrony ustanowiony Rozporządzeniem Nr 4/08 Wojewody Lubuskiego z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody Torfowisko Osowiec (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 19, poz. 449).

Na terenie rezerwatu nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych, natomiast zapisane w bazie Taksator sformułowanie „BRAK WSKAZAŃ” - jest zapisem wynikającym z wymogów programu i bazy SILP oraz odnosi się do braku działań z zakresu gospodarki leśnej i nie jest jednoznaczne z „brakiem konieczności prowadzenia działań ochronnych” z innego zakresu w tych terenach.

W związku z tym, że w rezerwacie nie zaplanowano żadnych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak negatywnego oddziaływania Planu UL na omawiany rezerwat przyrody.

5.1.2. Oddziaływanie na Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Głusko znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu: OChK E (Korytnica Rzeka), OChK Puszcza Drawska, OChK Puszcza Nad Drawą. Obwieszczenie Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu uchwały w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. z 2021 r. poz. 2091) podaje ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów na terenie OChK, do których należą:

- w zakresie ochrony ekosystemów leśnych - prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk,
- w zakresie ochrony nieleśnych ekosystemów lądowych - dostosowanie zabiegów agrotechnicznych do wymogów zbiorowisk roślinnych i zasiedlających je gatunków fauny, zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz sprzyjanie ograniczaniu ich sukcesji,
- w zakresie ochrony ekosystemów wodnych - zachowanie i ochrona zbiorników wodnych wraz z pasem roślinności kalającej, ograniczanie zabudowy na skarpach wysoczyznowych, zapewnianie swobodnej migracji fauny w ciekach wodnych, wdrażanie programów reintrodukcji i restytucji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi.

Plan Urządzenia Lasu nie zmienia sposobu użytkowania gruntów, natomiast sprzyja utrzymaniu ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych oraz niedopuszczeniu do ich nadmiernego użytkowania oraz fragmentacji.

W związku z powyższym przy założeniu prawidłowego wykonywania zabiegów zaplanowanych w PUL oraz dostosowaniu się do przedstawionych w ww. Obwieszczeniu ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów, nie stwierdza się negatywnego wpływu PUL na stan zachowania środowiska przyrodniczego Obszarów Chronionego Krajobrazu znajdujących się na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Głusko.

5.1.3. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

5.1.3.1. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

5.1.3.1.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

W obszarze Natura 2000 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa Głusko stwierdzono występowanie 20 przedmiotów ochrony. Występowanie danego przedmiotu ochrony na terenie Nadleśnictwa, określono na podstawie danych otrzymanych z Nadleśnictwa Głusko, RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDOŚ Szczecin oraz dokumentacji pn. *Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą*, Klub Przyrodników & Taxus SI, 2014.

Tabela 48. Wykaz przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 występujących na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Głusko

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
1	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	bąk	Ścisła	TAK	C	TAK

Lp.	Kod gatunku	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Kategoria ochrony*	Gatunek z załącznika I Dyrektywy Ptasiej	Ogólnie**	Przedmiot ochrony występujący na gruntach w zarządzie N-ctwa w granicach obszaru N2000***
2	A030	<i>Ciconia nigra</i>	bocian czarny	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
3	A036	<i>Cygnus olor</i>	łabędź niemy	Ścisła	NIE	B	TAK
4	A067	<i>Bucephala clangula</i>	gągoł	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
5	A070	<i>Mergus merganser</i>	nurogęś	Ścisła ¹⁾	NIE	B	TAK
6	A072	<i>Pernis apivorus</i>	trzmiełojad	Ścisła	TAK	C	TAK
7	A074	<i>Milvus milvus</i>	kania ruda	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
8	A075	<i>Haliaeetus albicilla</i>	bielik	Ścisła ²⁾	TAK	B	TAK
9	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	blotniak stawowy	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
10	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	rybołów	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	A	TAK
11	A127	<i>Grus grus</i>	żuraw	Ścisła	TAK	C	TAK
12	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	słonka	-	TAK	B	TAK
13	A165	<i>Tringa ochropus</i>	samotnik	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
14	A207	<i>Columba oenas</i>	siniak	Ścisła ¹⁾	NIE	C	TAK
15	A217	<i>Glaucidium passerinum</i>	sóweczka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
16	A223	<i>Aegolius funereus</i>	włochatka	Ścisła ^{1), 2)}	TAK	C	TAK
17	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	lelek	Ścisła	TAK	C	TAK
18	A229	<i>Alcedo atthis</i>	zimorodek	Ścisła	TAK	B	TAK
19	A236	<i>Dryocopus martius</i>	dzięcioł czarny	Ścisła ¹⁾	TAK	C	TAK
20	A320	<i>Ficedula parva</i>	muchotówka mała	Ścisła	TAK	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt

** przy gatunkach, będących przedmiotami ochrony ocena wg SDF

1) gatunki wymagające ochrony czynnej

2) gatunki zwierząt, wymagające ustalenia stref ochrony, miejsc rozrodu i regularnego przebywania oraz wielkości stref ochrony

5.1.3.1.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Głusko znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na terenie Nadleśnictwa Głusko

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
BB	5,10	2,89	0,02	1,77	0,01	0,44	<0,01

TSL	Pow. [ha]	Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem					
		zgodny		częściowo zgodny		niezgodny	
		ha	%	ha	%	ha	%
BMB	10,29	5,70	0,04	4,59	0,04		
BMŚW	5053,44	4560,53	35,84	472,57	3,71	20,34	0,16
BMW	3,14	1,71	0,01			1,43	0,01
BŚW	4059,70	3993,68	31,39	65,32	0,51	0,70	0,01
LMB	18,56	9,09	0,07	9,47	0,07		
LMŚW	2803,37	1346,09	10,58	1428,70	11,23	28,58	0,22
LMW	21,94	3,38	0,03	18,56	0,15		
LŚW	673,02	545,22	4,29	65,79	0,52	62,01	0,49
LW	7,85	2,26	0,02	5,59	0,04		
OL	22,82	19,94	0,16	1,57	0,01	1,31	0,01
OLJ	43,74	10,18	0,08	33,05	0,26	0,51	<0,01
Razem:	12722,97	10500,67	82,53	2106,98	16,56	115,32	0,91

Największą powierzchnię w Nadleśnictwie zajmują drzewostany zgodne z siedliskiem – stanowią one 82,53% powierzchni omawianego obszaru, drzewostany częściowo zgodne stanowią 16,56% powierzchni, a drzewostany niezgodne to zaledwie 0,91% powierzchni leśnej zalesionej Nadleśnictwa Głusko. Za niezgodne głównie uznano lite drzewostany (lub ze zdecydowaną przewagą) sosnowe, czy brzożowe na siedliskach lasów świeżych bądź lasów mieszanych świeżych. Realizacja zapisów zawartych w PUL zapewni stopniowy spadek areалу drzewostanów niezgodnych.

5.1.3.1.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów według gatunków i wieków rzeczywistych w granicach omawianego obszaru.

Analizując tabelę nr 50 należy stwierdzić, że w obszarze Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 na gruntach Nadleśnictwa wśród gatunków dominuje sosna zwyczajna, która zajmuje blisko 82% powierzchni analizowanego obszaru Natura 2000. Do liczniej występujących gatunków należy także zaliczyć buka i brzożę, które łącznie zajmują blisko 12% powierzchni obszaru N2000. Udział pozostałych gatunków jest nieliczny.

Na terenie obszaru N2000, w granicach Nadleśnictwa stwierdzono neofityzację, czyli jedną z form degeneracji ekosystemu leśnego polegającej na samoistnym lub sztucznym wnikaniu neofitów do składu gatunkowego drzewostanów. Wśród neofitów występujących w omawianym obszarze należy wymienić: sosnę wejmutkę, daglezie zieloną, dęba czerwonego, robinie akacjową. Zajmują one łączną powierzchnię 21,45 ha co stanowi zaledwie 0,17% omawianej powierzchni obszaru Natura 2000, w związku z tym należy stwierdzić że gatunki te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów Nadleśnictwa Głusko i nie stanowią zagrożenia dla rodzimych gatunków.

Tabela 50. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	714,66	594,79	703,76	1121,98	684,81	1266,82	1567,26	440,33	1133,74	767,53	249,86	299,97	16,11	745,77	61,28	10368,67	81,52
SO.WE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,36	-	0,36	0,00
MD	0,52	5,30	33,11	22,13	10,18	11,32	13,98	1,58	-	-	-	-	-	6,63	-	104,75	0,82
ŚW	2,55	2,83	22,96	13,40	16,88	9,34	2,40	2,52	0,77	3,51	1,02	0,31	-	5,07	0,08	83,64	0,66
JD	-	-	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,00
DG	-	-	-	7,34	-	-	-	-	-	0,77	-	-	-	0,11	-	8,22	0,06
BK	25,44	118,26	138,29	37,52	55,39	53,62	20,64	12,51	6,26	16,49	12,59	30,51	23,39	339,29	25,96	916,16	7,20
DB.S	2,95	19,51	26,83	7,64	3,32	3,04	-	2,41	2,52	4,58	6,16	17,86	7,54	29,95	2,12	136,43	1,07
DB.B	14,88	132,97	56,61	7,01	3,72	8,28	3,56	2,97	3,74	3,88	5,00	40,70	0,07	12,26	0,47	296,12	2,33
DB.C	-	0,27	2,70	-	-	0,08	0,69	0,22	-	0,33	0,45	-	-	-	-	4,74	0,04
KL	-	-	-	0,58	0,51	3,06	0,42	0,60	0,12	-	-	0,82	0,20	0,55	-	6,86	0,05
JW	0,30	0,52	0,27	-	2,19	2,65	0,55	0,17	0,71	-	-	-	-	1,37	-	8,73	0,07
WZ	0,00	0,11	0,87	-	-	-	-	0,31	-	-	-	-	-	-	-	1,29	0,01
JS	-	-	-	-	-	-	-	0,12	0,10	-	-	-	-	-	-	0,22	0,00
GB	0,59	3,31	7,18	3,47	0,70	1,51	1,79	0,89	1,24	1,00	-	0,99	-	0,85	0,60	24,12	0,19
BRZ	71,74	121,00	102,88	106,70	66,96	42,55	45,90	58,80	6,74	0,90	-	-	-	14,33	0,57	639,07	5,02
OL	1,14	5,26	6,82	11,09	3,29	15,20	19,82	13,31	13,20	6,24	1,61	1,44	-	1,40	-	99,82	0,78
OL.S	-	-	0,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,57	0,00
AK	0,28	0,64	0,61	1,52	1,78	0,11	1,80	0,17	0,26	0,70	-	-	-	0,25	-	8,12	0,06
OS	0,11	-	0,13	0,20	0,89	2,35	0,55	0,48	-	-	-	-	-	-	-	4,71	0,04
LP	0,87	2,22	1,47	2,71	0,46	1,05	0,00	0,12	0,26	0,30	0,17	-	0,21	-	-	9,84	0,08
CZR.P	0,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,51	0,00
Razem [ha]	836,54	1006,99	1105,09	1343,29	851,08	1420,98	1679,36	537,51	1169,66	806,23	276,86	392,60	47,52	1158,19	91,08	12722,98	100,00
Razem [%]	6,58	7,91	8,69	10,56	6,69	11,17	13,20	4,22	9,19	6,34	2,18	3,09	0,37	9,10	0,72	100,00	

5.1.3.1.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony w obszarze Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 51. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2024-2033 w granicach obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 wg PUL dla Nadleśnictwa Głusko

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016	13690,55		1507,08	9229,91	1229,60	677,05

Na podstawie zebranych danych w PUL dla Nadleśnictwa Głusko oraz zestawień w tabeli nr 51, wynika, że dominującymi zabiegami gospodarczymi zaplanowanymi w granicach obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 będą zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów (czyszczenia wczesne i późne oraz trzebieże wczesne i późne). Zabiegi te wykonane będą na 67,42% powierzchni omawianego obszaru Natura 2000. Rębnie zaplanowano łącznie na powierzchni 1906,65 ha dominują wśród nich rębnie III. Wraz z zabiegami rębnymi zaplanowano także zabiegi związane z odnowieniami drzewostanów które wykonane będą na 1507,08 ha. Na blisko 13% obszaru nie zaplanowano żadnych wskazań gospodarczych.

5.1.3.1.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 jest przede wszystkim utrzymanie populacji ptaków. Na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Głusko w granicach obszaru Natura 2000 stwierdzono występowanie 20 gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 52. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]						Brak wskazań [ha]	
						I	II	III	IV	V	Płazowina		Suma
1	A021 - <i>Botaurus stellaris</i> bąk	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrazliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
2	A030 - <i>Ciconia nigra</i> bocian czarny	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	2,22	-	-	-	5,56	-	-	-	5,56	10,73
3	A036 - <i>Cygnus olor</i> łabędź niemy	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	2,60	-	-	-	-	-	-	-	4,48
4	A067 - <i>Bucephala clangula</i> - gągoł	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00
5	A070 - <i>Mergus merganser</i> nurogęś	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	A072 - <i>Pernis apivorus</i> trzmiełojad	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	2,64	-	-	-	-	-	-	-	-
7	A074 - <i>Milvus milvus</i> kania ruda	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	1,68	-	-	-	-	-	-	-	-
8	A075 - <i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	7,79	9,12	7,79	-	-	-	-	-	7,79	12,61

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]						Brak wskazań [ha]	
						I	II	III	IV	V	Płazowina		Suma
9	A081 - <i>Circus aeruginosus</i> błotniak stawowy	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	A094 - <i>Pandion haliaetus</i> rybołów	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,68
11	A127 - <i>Grus grus</i> żuraw	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	1,15	14,55	-	-	5,64	-	-	-	5,64	14,11
12	A155 - <i>Scolopax rusticola</i> słonka	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	4,30	-	-	-	-	-	-	-	-
13	A165 - <i>Tringa ochropus</i> samotnik	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,96
14	A207 - <i>Columba oenas</i> siniak	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	2,05	7,74	-	7,97	-	-	-	-	7,97	-
15	A217 - <i>Glaucidium passerinum</i> sóweczka	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	1,70	-	3,27	-	-	-	-	3,27	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
16	A223 - <i>Aegolius funereus</i> włośchatka	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	7,68	16,65	-	-	7,35	-	-	-	7,35	3,31
17	A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> lelek	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	27,31	-	-	-	-	-	-	-	-
18	A229 - <i>Alcedo atthis</i> zimorodek	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	10,73	-	-	-	-	-	-	-	6,58
19	A236 - <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł czarny	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	3,45	29,61	-	-	12,80	-	-	-	12,80	16,64
20	A320 - <i>Ficedula parva</i> muchołówka mała	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	4,99	-	-	-	-	-	-	-	-

Przy wykonywaniu zabiegów gospodarczych należy stosować się do zapisów PZO ustanowionych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 października 2021 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego poz. 4596, Dz. U. Woj. Lubuskiego poz. 2222, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego poz. 8055).

Zgodnie z wspomnianymi wcześniej Zarządzeniami poniżej znajduje się lista działań ochronnych obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Głusko:

Dla przedmiotów ochrony: A030 - *Ciconia nigra* bocian czarny, A072 - *Pernis apivorus* trzmielojad, A074 - *Milvus milvus* kania ruda, A075 - *Haliaeetus albicilla* bielik, A094 - *Pandion haliaetus* rybołów, A217 - *Glaucidium passerinum* sóweczka, A223 - *Aegolius funereus* włochatka,

- Zapewnienie trwałej dostępności drzewostanów lęgowych oraz zapewnienie minimalnego udziału starych drzew poprzez pozostawianie na pasach, smugach i strefach cięć rębnych o powierzchni większej niż 1 ha (bez względu na rodzaj rębni) kęp starodrzewu wraz z dolnymi warstwami drzewostanu na obszarze równym 5% powierzchni manipulacyjnej pasa, smugi lub strefy, z możliwością rozliczenia tej powierzchni w ramach ostępu leśnego przy rębniach złożonych. Drzewa w pozostawionych biogrupach nie podlegają użytkowaniu, są pozostawione do naturalnej śmierci i rozkładu, z wyjątkiem konieczności usuwania drzew stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz drzew przegradzających ciągi komunikacyjne. Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu w przypadku zagrożenia trwałości lasu i bezpieczeństwa ludzi, na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku bloku upraw pochodnych czy zachowawczych, jeśli stanowią je gatunki drzew, dla których założono dany blok.

Dla przedmiotów ochrony: A067 - *Bucephala clangula* - gągoł, A070 - *Mergus merganser* nurogęś,

- Zapobieganie zmniejszaniu się powierzchni drzewostanów dojrzałych przyległych do zbiorników wodnych i rzek poprzez pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych pasów o szerokości min. 30 m od brzegów jezior i po obu stronach cieków naturalnych. Nie jest konieczne pozostawianie wyłączonych z cięć rębnych drzewostanów w sytuacjach sytuacji kłęskowych, w przypadkach zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia

Dla przedmiotów ochrony: A072 - *Pernis apivorus* trzmielojad, A074 - *Milvus milvus* kania ruda,

- Ochrona siedlisk i żerowisk poprzez utrzymywanie dotychczasowego przeznaczenia gruntów na terenach otwartych – bagien, łąk, wrzosowisk, a w razie potrzeby podejmowanie zabiegów powstrzymujących sukcesję na ww. siedliskach.

Dla przedmiotów ochrony: A081 - *Circus aeruginosus* błotniak stawowy, A127 - *Grus grus* żuraw

- Ochrona siedlisk i żerowisk poprzez utrzymywanie dotychczasowego przeznaczenia gruntów na terenach otwartych – bagien, łąk, wrzosowisk, a w razie potrzeby podejmowanie zabiegów powstrzymujących sukcesję na ww. siedliskach.

Dla przedmiotów ochrony: A165 - *Tringa ochropus* samotnik

- Utrzymanie, w całym okresie realizacji PZO, naturalnego charakteru cieków, w tym naturalnych procesów kształtujących ich koryto (pozostawianie mielizn, łąk i odsypów brzegowych), za wyjątkiem przeciwdziałania sytuacjom zagrożenia bezpieczeństwa ludzi lub mienia.
- Utrzymanie śródleśnych zbiorników wodnych, bagien, torfowisk.

Dla przedmiotów ochrony: A224 - *Caprimulgus europaeus* lelek

- W zagospodarowaniu zrębowym preferowanie cięć o możliwie największej powierzchni.
- Prowadzenie gospodarki leśnej w sposób gwarantujący utrzymanie powierzchni otwartych na terenach leśnych obszaru, w tym m.in. zrębów i upraw w wieku do 5 lat.

Dla przedmiotów ochrony: A021 - *Botaurus stellaris* bąk, A036 - *Cygnus olor* łabędź niemy, A155 - *Scolopax rusticola* słonka, A207 - *Columba oenas* siniak, A229 - *Alcedo atthis* zimorodek, A236 - *Dryocopus martius* dzięcioł czarny, A320 - *Ficedula parva* mucholówka mała

- Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 **nie podaje** działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Głusko

Tabela 53. Analiza wpływu Planu na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
1	A021 - <i>Botaurus stellaris</i> bąk	Środowisko wodne z szerokimi szuwarami: naturalne jeziora, stawy hodowlane, starorzecza, podmokłe trzcinowiska.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną.
2	A030 - <i>Ciconia nigra</i> bocian czarny	Gatunek objęty ochroną strefową. Gniazduje na starych drzewach, w lasach liściastych i mieszanych, w pobliżu bagien, łąk, cieków oraz zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 1 strefę ochrony. W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym (okres ochronny: 15.03 – 31.08) lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.
3	A036 - <i>Cygnus olor</i> łabędź niemy	Środowisko wodne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, spośród których w pierwszym zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu, natomiast w drugi pozostawiono bez wskazań.
4	A067 - <i>Bucephala clangula</i> gągoł	Zasiedla wody słodkie, rzeki, starorzecza, jeziora oraz stawy w strefie lasów liściastych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 3 wydzieleniach, spośród których 1 pozostawiono bez wskazań, 2 stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną.
5	A070 - <i>Mergus merganser</i> nurogęś	Zasiedla jeziora, stawy oraz rzeki o zadrzewionych brzegach. Preferuje lasy liściaste i mieszane.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną.
6	A072 - <i>Pernis apivorus</i> trzmiełojad	Preferuje stare, świetliste drzewostany liściaste i mieszane, zwłaszcza przylegające do terenów otwartych, np. polan, łąk, pól, lub poprzecinane zrębami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w jednym wydzieleniu w którym zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu.
7	A074 - <i>Milvus milvus</i> kania ruda	Preferuje starsze drzewostany liściaste z terenami otwartymi, szczególnie w pobliżu zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w jednym wydzieleniu w którym zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu. W Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOŚ.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
8	A075 - <i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	Gatunek objęty ochroną strefową. Gniazduje w starych lasach, najczęściej w pobliżu zbiorników wodnych.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa wyznaczono 2 strefy ochrony. W strefie ochrony całorocznej nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefie ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym (okres ochronny: 1.01 – 31.07) lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Dodatkowo poza strefami w jednym wydzieleniu zaplanowano rębnię IB na powierzchni 7,79ha w miejscu tym nie stwierdzono gniazdowania gatunku, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOS.
9	A081 - <i>Circus aeruginosus</i> błotniak stawowy	Zasiedla trzcinowiska wokół jezior i stawów, torfowiska z zaroślami wierzbowymi, oczka wodne wśród pól uprawnych, szuwary, tereny podmokłe, zbiorniki zaporowe, tarorzecza.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 1 wydzieleniu, które stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną.
10	A094 - <i>Pandion haliaetus</i> rybołów	Gatunek objęty ochroną strefową. Zasiedla lasy, w których można znaleźć liczne duże, niezarośnięte zbiorniki wodne. Preferuje skraje starych borów sosnowych, zadrzewione brzegi rzek i jezior oraz różnego typu tereny podmokłe.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, spośród których 1 pozostawiono bez wskazań, 2 stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną. W Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOS.
11	A127 - <i>Grus grus</i> żuraw	Zasiedla śródleśne mokradła oraz zabagnione doliny rzeczne i brzegi zbiorników wodnych, w tym jeziora i stawy rybne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa potwierdzono stanowiska gatunku w 26 wydzieleniach. W 3 wydzieleniach zaplanowano zabiegi związane z pielęgnacją drzewostanów, 1 przeznaczono do użytkowania rębne rębniami złożonymi, 4 objęto brakiem wskazań natomiast pozostałe 19 wydzialeń stanowią grunty nieleśne nie objęte gospodarką leśną.
12	A155 - <i>Scolopax rusticola</i> słonka	Zasiedla i lęgnię się na świetlistych podmokłych lub wilgotnych lasach mieszanych i liściastych również w borach z bogatym podszytem, bagnach, olsach, nad płytkimi strumieniami leśnymi i na podmokłych zagłębieniach terenu.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w jednym wydzieleniu w którym zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu.
13	A165 - <i>Tringa ochropus</i> samotnik	Zasiedla głównie olsy i łągi, oraz zarośnięte torfowiska na brzegach śródleśnych jezior.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono stanowiska gatunku w 2 wydzieleniach, które zostały objęte brakiem wskazań.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
14	A207 - <i>Columba oenas</i> siniak	Lasy liściaste i mieszane z dziuplastymi drzewami, stare buczyny i bory ze starymi drzewami.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 3 wydzieleniach, w 1 zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu, w pozostałych dwóch wydzieleniach zaplanowano rębnie złożone wraz z odnowieniami.
15	A217 - <i>Glaucidium passerinum</i> sóweczka	Starodrzewy (iglaste i mieszane) o bogatej strukturze, zwłaszcza odszytu. Poza okresem lęgowym spotykana częściej w lasach mieszanych i liściastych, gdzie łatwiej o pokarm. Teren, gdzie rzebywa musi być bogaty w dzienne kryjówki, dziuple wysokie drzewa oraz otwarte przestrzenie na których żeruje.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w jednym wydzieleniu w którym zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu, oraz zabiegi rębne rębnią II. W Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOŚ.
16	A223 - <i>Aegolius funereus</i> włochatka	Bory sosnowe, jodłowe lub świerkowe o bogatej strukturze, zasiedla również buczyny z domieszkami drzew iglastych, uprawy leśne, młodniki (miejsca schronienia za dnia), polany i zręby, ale i torfowiska czy doliny rzeczne.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 6 wydzieleniach, w 4 zaplanowano zabieg związany z pielęgnowaniem d-stanu, w 1 wydzieleniu zaplanowano rębnie złożone wraz z odnowieniami oraz 1 pozostawiono bez wskazań. W Nadleśnictwie nie stwierdzono gniazdowania gatunku, w przypadku zlokalizowania gniazd poinformować właściwy RDOŚ.
17	A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> lelek	Suche, świetliste bory sosnowe w pobliżu łąk, pól, polan, zrębów, młodników. Preferuje też lasy poprzecinane porębami, ich skraje. Spotkać go można na wrzosowiskach, zarastających pożarzyskach i wydmach z młodymi kompleksami leśnymi.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 7 wydzieleniach, w których zaplanowano zabiegi związane wyłącznie z pielęgnowaniem d-stanu.
18	A229 - <i>Alcedo atthis</i> zimorodek	Gatunek ściśle związany ze zbiornikami wodnymi. Zasiedla rzeki, jeziora, starorzecza, żwirownie, a także niewielkie strumienie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 6 wydzieleniach, 4 objęto brakiem wskazań, w 1 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem d-stanu, oraz w 1 wydzieleniu, które stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną.
19	A236 - <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł czarny	Zasiedla bory iglaste, lasy mieszane, rzadziej lasy liściaste, ale też zadrzewienia i duże parki miejskie.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 19 wydzieleniach, 5 objęto brakiem wskazań, w 8 zaplanowano zabiegi związane z pielęgnowaniem d-stanu, oraz w 2 wydzieleniach, które stanowią grunty nieleśne nie objęte działaniami związanymi z gospodarką leśną.

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Analiza wymagań ekologicznych pod kątem istniejących i potencjalnych miejsc występowania	Planowane czynności mogące mieć wpływ na przedmioty ochrony
20	A320 - <i>Ficedula parva</i> mucholówka mała	Występuje w starych iściastych i mieszanych lasach o bogatym podszyciu.	W zasięgu OSO na gruntach N-ctwa stwierdzono występowanie gatunku w 1 wydzieleniu, w którym zaplanowano zabiegi związane wyłącznie z pielęgnowaniem d-stanu.

Na podstawie dokonanej analizy można wymienić te gatunki, których tryb życia jest związany z obszarami leśnymi. Są to: włośchatka, lelek, bocian czarny, siniak, dzięcioł czarny, mucholówka mała, sóweczka, żuraw, kania ruda, bielik, rybołów i trzmielojad. Na gruntach Nadleśnictwa w granicach OSO Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 wyznaczono 4 strefy ochrony: 2 dla bielika, 1 dla bociana czarnego i 1 dla rybołowa. Ewentualne potencjalne miejsca bytowania dla innych gatunków ptaków związanych z lasem opisano na podstawie ich wymagań ekologicznych.

Pozostałe gatunki najczęściej związane są ze środowiskiem wodnym i środowiskiem otwartych przestrzeni (torfowisk, pastwisk, łąk), na które Plan nie ma bezpośredniego wpływu. Pewne zapisy w programie ochrony przyrody dotyczące kształtowania stref ekotonowych oraz stosunków wodnych, w tym pozostawiania pasów ochronnych wzdłuż cieków i zbiorników, mogą przyczynić się do zachowania potencjalnych siedlisk tych ptaków.

Szczegółowa macierz przewidywanego oddziaływania na przedmioty ochrony w obszarze zawarta jest w tabeli 54.

Przedstawiona analiza wskazuje, że realizacja ustaleń zawartych w Planie nie będzie miała znacząco negatywnego wpływu na przedmioty ochrony, dodatkowo realizacja zaplanowanych w Zarządzeniu ustanawiającym PZO ogólnych działań ochronnych w stosunku do gatunków ptaków spowoduje, że pula siedlisk ptaków pozostanie niezmieniona na końcu obowiązywania planu, tym samym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania planu urządzenia lasu na stan zachowania przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016.

Tabela 54. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	A021 <i>Botaurus stellaris</i> bąk	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2	A030 <i>Ciconia nigra</i> bocian czarny	1	brak	0	brak	-1	brak	+2	0	
		2	brak	0	brak	0	brak	+2		
		3	brak	0	brak	0	brak	+2		
3	A036 <i>Cygnus olor</i> łabędź niemy	1	brak	brak	+1	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	0	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
4	A067 <i>Bucephala clangula</i> gągoł	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
5	A070 - <i>Mergus merganser</i> nurogęś	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
6	A072 - <i>Pernis apivorus</i> trzmiełojad	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	+1	
		2	brak	brak	+1	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		
7	A074 - <i>Milvus milvus</i> kania ruda	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	
		2	brak	brak	+1	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		
8	A075 - <i>Haliaeetus albicilla</i> bielik	1	brak	0	+2	brak	-1	+2	0	
		2	brak	0	+2	brak	0	+2		
		3	brak	0	+	brak	0	+2		
9	A081 - <i>Circus aeruginosus</i> błotniak stawowy	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
10	A094 - <i>Pandion haliaetus</i> rybołów	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
11	A127 - <i>Grus grus</i> żuraw	1	brak	+	+2	-1	brak	+2	+1	
		2	brak	+	+2	0	brak	+2		
		3	brak	+	+	0	brak	+2		

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
12	A155 - <i>Scolopax rusticola</i> słonka	1	brak	brak	0	brak	brak	brak	0	
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		
13	A165 - <i>Tringa ochropus</i> samotnik	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
14	A207 - <i>Columba oenas</i> siniak	1	brak	0	+2	-1	brak	brak	0	
		2	brak	0	0	0	brak	brak		
		3	brak	0	0	0	brak	brak		
15	A217 - <i>Glaucidium passerinum</i> sóweczka	1	brak	brak	+2	-1	brak	brak	0	
		2	brak	brak	0	0	brak	brak		
		3	brak	brak	0	0	brak	brak		
16	A223 - <i>Aegolius funereus</i> włośchatka	1	brak	0	+2	-1	brak	+2	0	
		2	brak	0	0	0	brak	+2		
		3	brak	0	0	0	brak	+2		
17	A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> lelek	1	brak	brak	+1	brak	brak	brak	+1	
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		

Lp.	Nazwa i kod gatunku ptaka stanowiącego przedmiot ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
18	A229 - <i>Alcedo atthis</i> zimorodek	1	brak	brak	+1	brak	brak	+2	+1	
		2	brak	brak	0	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
19	A236 - <i>Dryocopus martius</i> dzięcioł czarny	1	brak	0	+2	-1	brak	+2	0	
		2	brak	0	0	0	brak	+2		
		3	brak	0	0	0	brak	+2		
20	A320 - <i>Ficedula parva</i> muchotłówka mała	1	brak	brak	+1	brak	brak	brak	+1	
		2	brak	brak	0	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	0	brak	brak	brak		

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak – gdy brak danej czynności w Planie; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe,

3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.3.2. Oddziaływanie na obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

5.1.3.2.1. Przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 są siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG z oceną stopnia reprezentatywności A,B lub C. Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono przedmioty ochrony na omawianym obszarze występujące na terenie Nadleśnictwa Głusko.

Tabela 55. Wykaz siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod siedliska	Nazwa siedliska	Siedlisko priorytetowe	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000	Pow. geometryczna siedliska [ha] w obszarze N2000 na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa
1	3140	Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)	NIE	B	TAK	28,31
2	3150	Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	NIE	B	TAK	7,05
3	3160	Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	NIE	B	TAK	0,10
4	6120	Cieptolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	TAK	C	TAK	13,40
5	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	NIE	C	TAK	25,78
6	7140	Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i>)	NIE	B	TAK	52,36
7	7230	Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	NIE	B	TAK	3,27
8	9110	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	356,50
9	9130	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati Fagenion</i>)	NIE	B	TAK	243,92
10	9160	Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	170,78
11	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	NIE	B	TAK	25,37
12	9190	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion roboripetraeae</i>)	NIE	B	TAK	47,16
13	91D0	Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugosphaenetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne*	TAK	B	TAK	8,41
14	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	TAK	B	TAK	39,80
15	91T0	Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	NIE	C	TAK	8,23
Razem:						1030,44

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

Tabela 56. Zestawienie gatunków objętych art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Lp.	Kod	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Ogólnie*	Przedmioty ochrony występujący na gruntach będących w zarządzie Nadleśnictwa w granicach obszaru Natura 2000**
Rośliny					
1	6216	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Haczykowiec błyszczący	C	TAK
Zwierzęta					
2	1014	<i>Vertigo angustior</i>	Poczwarówka zwężona	B	TAK
3	1042	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Zalotka większa	B	TAK
4	1060	<i>Lycaena dispar</i>	Czerwończyk nieparek	B	TAK
5	1166	<i>Triturus cristatus</i>	Traszka grzebieniasta	B	TAK
6	1188	<i>Bombina bombina</i>	Kumak nizinny	B	TAK
7	1337	<i>Castor fiber</i>	Bóbr europejski	C	TAK
8	1352	<i>Canis lupus</i>	Wilk	B	TAK
9	1355	<i>Lutra lutra</i>	Wydra europejska	C	TAK
10	4056	<i>Anisus vorticulus</i>	Zatoczek łamliwy	C	TAK

Objaśnienia do tabeli:

* na podstawie SDF

**występowanie danego gatunku na terenie Nadleśnictwa Głusko w granicach obszaru Natura 2000 określono na podstawie danych otrzymanych od RDOŚ Szczecin, RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin oraz Nadleśnictwa Głusko

5.1.3.2.2. Typy siedliskowe lasu w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

W ramach prac nad PUL do każdego wyłączenia drzewostanowego został określony dominujący typ siedliskowy lasu (TSL). Udział wyróżnionych TSL w powierzchni leśnej Nadleśnictwa Głusko znajdującej się w granicach obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 przedstawia tabela nr 57.

Tabela 57. Zestawienie powierzchni według zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TSL w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na terenie Nadleśnictwa Głusko

Siedlisko	Powierzchnia zalesiona (ha)	Zgodny		Częściowo zgodny		Niezgodny	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
BB	5,10	2,89	0,03	1,77	0,02	0,44	<0,01
BMB	3,39	3,39	0,03		0,00		
BMB	6,90	2,31	0,02	4,59	0,04		
BMŚW	3938,69	3584,07	33,16	343,31	3,18	11,31	0,10
BMW	3,14	1,71	0,02		0,00	1,43	0,01
BŚW	3809,29	3748,18	34,68	60,41	0,56	0,70	0,01
LMB	7,77	2,22	0,02	5,55	0,05		
LMŚW	2316,27	1180,30	10,92	1107,56	10,25	28,41	0,26
LMW	19,26	3,38	0,03	15,88	0,15		
LŚW	627,25	527,98	4,88	41,06	0,38	58,21	0,54
LW	7,85	2,26	0,02	5,59	0,05		
OL	22,82	19,94	0,18	1,57	0,01	1,31	0,01
OLJ	40,56	10,18	0,09	29,87	0,28	0,51	<0,01
Razem	10808,29	9088,81	84,09	1617,16	14,96	102,32	0,95

Dominującym typem siedliskowym lasu w omawianym obszarze Natura 2000 jest bór mieszany świeży (BMśw), został on zinwentaryzowany na powierzchni 3938,69 ha. Drugim pod względem powierzchniowym typem siedliskowym lasu jest bór świeży (Bśw) zajmujący 3809,29 ha. W obszarze dominują drzewostany, których skład gatunkowy jest zgodny oraz częściowo zgodny z drzewostanem. Łącznie drzewostany te zajmują ponad 99% omawianego obszaru. Na niewielkich powierzchniach niezgodność składu gatunkowego z drzewostanem stwierdzono głównie w typach siedliskowych lasu świeżego (Lśw) oraz lasu mieszanego świeżego (LMśw).

5.1.3.2.3. Analiza struktury gatunkowej i wiekowej drzewostanów w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Na potrzeby niniejszego opracowania w oparciu o dane zawarte w PUL dla Nadleśnictwa przygotowano zestawienie obrazujące strukturę wiekową i gatunkową drzewostanów w granicach omawianego obszaru Natura 2000.

Analizując tabelę nr 58 należy stwierdzić, że w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 na gruntach Nadleśnictwa w drzewostanach dominuje sosna zwyczajna zajmująca około 81% powierzchni. Ma to niewątpliwie związek z dominującymi typami siedliskowym boru świeżego (Bśw) oraz boru mieszanego świeżego (BMśw) na opisywanym obszarze. Drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest buk o około 8% udziale w obszarze. Do gatunków o wyróżniającym się pokryciu, należy zaliczyć także brzozę oraz dęby szypułkowy i bezszypułkowy, które występują łącznie na powierzchni około 8% obszaru Natura 2000. Udział pozostałych gatunków jest nie liczny.

Gatunki obce geograficznie (neofity) występujące w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 to: sosna wejmutka, dąb czerwony, robinia akacjowa oraz daglezwia zielona. Zajmują one łączną powierzchnię około 15 ha, co stanowi zaledwie 0,16% omawianego obszaru, należy tym samym stwierdzić, że neofity te urozmaicają jedynie krajobraz drzewostanów obszaru Natura 2000 i nie stanowią istotnego zagrożenia dla rodzimych gatunków drzewiastych.

Tabela 58. Struktura wiekowa i gatunkowa drzewostanów w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 (wg gatunków i wieków rzeczywistych)

Gatunek	Klasa wieku															Razem [ha]	Razem [%]
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	IVb	Va	Vb	VI	VII	VIII	KO	KDO		
SO	602,54	509,71	611,94	925,68	583,67	1155,45	1331,73	304,21	957,83	523,94	247,03	278,9	15,37	668,3	51,55	8767,85	81,12
SO.WE														0,36		0,36	<0,01
MD	0,52	2,33	18,85	22,13	9,85	5,73	7,63	0,41						6,63		74,08	0,69
ŚW	2,22	2,83	21,04	13,4	16,21	9,34	1,51	2,52	0,77	3,51	1,02	0,31		2,69	0,08	77,45	0,72
JD			0,03													0,03	<0,01
DG				7,34						0,77				0,11		8,22	0,08
BK	21,13	90,33	118,46	36,01	51,46	52,66	19,99	12,51	5,12	15,69	11,47	30,51	23,39	338,43	25,96	853,12	7,89
DB.S	2,95	16,9	22,1	7,64	2,37	1,76		0,22	2,21	4,58	4,02	17,86	7,5	25,12	2,12	117,35	1,09
DB.B	13,54	109,76	37,11	5,05	2,7	7,32	2,91	0,76	3,44	3,88	2,89	40,7	0,07	12,26	0,47	242,86	2,25
DB.C		0,27	2,19			0,08	0,69	0,22		0,33	0,45					4,23	0,04
KL				0,16	0,23	0,25		0,25	0,12			0,82	0,2	0,55		2,58	0,02
JW					0,71	0,97								0,19		1,87	0,02
WZ		0,11	0,87					0,31								1,29	0,01
JS								0,12	0,10							0,22	<0,01
GB	0,59	3,31	7,18	3,47	0,63	1,51	1,79	0,89	1,24	1,00		0,99		0,58	0,60	23,78	0,22
BRZ	60,29	96,83	87,84	97,04	53,18	40,36	35,02	41,5	5,36	0,9				12,19	0,57	531,08	4,91
OL	1,14	2,37	6,69	10,29	3,29	15,2	16,78	11,58	11,05	5,78	1,61	1,44		1,40		88,62	0,82
OL.S			0,57													0,57	0,01
AK			0,15	0,21	1,61	0,11			0,12	0,31						2,51	0,02
OS	0,11					1,99	0,06									2,16	0,02
LP	0,14	1,22	1,47	2,71	0,36	0,59		0,12	0,26	0,3	0,17		0,21			7,55	0,07
CZR.P	0,51															0,51	<0,01
Razem [ha]	705,68	835,97	936,49	1131,13	726,27	1293,32	1418,11	375,62	987,62	560,99	268,66	371,53	46,74	1068,81	81,35	10808,29	100,00
Razem [%]	6,53	7,73	8,66	10,47	6,72	11,97	13,12	3,48	9,14	5,19	2,49	3,44	0,43	9,89	0,75	100,00	

5.1.3.2.4. Projektowane zabiegi gospodarcze w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

W celu dokonania analizy wpływu planowanych zabiegów gospodarczych na przedmioty ochrony na omawianym obszarze przygotowano zestawienia powierzchniowe i procentowe poszczególnych grup zabiegów gospodarczych.

Tabela 59. Struktura zabiegów gospodarczych planowanych do realizacji w latach 2024-2033 w granicach obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 wg PUL dla Nadleśnictwa Głusko

Nazwa i kod obszaru chronionego	Pow. [ha] obszaru w zarządzie LP	Rodzaje planowanych czynności gospodarczych [ha]				
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne
Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046	11658,15		1252,79	7883,82	1085,54	515,34

Z powyższego zestawienia wynika, że dominującym zabiegiem gospodarczym jaki zaplanowano w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 jest zabieg związany z pielęgnowaniem drzewostanów (głównie trzebież późna) - 7317,08 ha. Zabiegi rębne zaplanowano na łącznej powierzchni 1600,88 ha, co stanowi około 14% powierzchni obszaru. Wśród rębni dominują rębnie III. Z zabiegami rębnymi związane są bezpośrednio prace gospodarcze związane z odnowieniami, które będą wykonane na 1252,79 ha powierzchni omawianego obszaru Natura 2000. Dodatkowo należy podkreślić, że około 13% obszaru nie będzie objęte żadnymi pracami gospodarczymi.

5.1.3.2.5. Analiza wpływu zapisów PUL na przedmioty ochrony w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046

Celem ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 jest przede wszystkim utrzymanie we właściwym stanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotami ochrony.

Tabela 60. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wsk. [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	3140	Obręb Wołogoszcz: 191g, 214f, 214c, 214d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	3150	Obręb Wołogoszcz: 161b, 161d, 161k, 161p, 194n, 207j, 238r, 252b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3160	Obręb Głusko: 202i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	6120	Obręb Wołogoszcz: 231a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	6510	Obręb Wołogoszcz: 61g, 178i, 203m, 224b, 162n, 252a, 260l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	7140	Obręb Głusko: 1a, 1b, 7c, 7d, 7i, 7j, 8f, 8g, 8k, 9h, 10c, 11h, 13d, 186b, 141d, 141g, 141i, 141j, 156c, 156h, 195h, 197d, 202h, 202i, 203h, 213h, 217k, 229i, 229l, 229o, 232i, 241i, 241k, 247j Obręb Wołogoszcz: 186k, 187g, 211d, 219d, 219h, 222f, 222k, 223h, 223j, 223l, 223m, 227h, 239b, 241a, 242d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	7230	Obręb Głusko: 6d, 51d, 62c Obręb Wołogoszcz: 185j	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	9110	Obręb Głusko: 32b, 35b, 169a, 190b, 228d, 228h Obręb Wołogoszcz: 3b, 3c, 3f, 3i, 3j, 5f, 5g, 5i, 11h, 14b, 15c, 20d, 22a, 22c, 23a, 23f, 23g, 24b, 24c, 24d, 24f, 24g, 32c, 33a, 34f, 50g, 51b, 51c, 62c, 62d, 62f, 62h, 62i, 63c, 63d, 75d, 75k, 77h, 78b, 87c, 87d, 87h, 91g, 92d, 92f, 106a, 106b, 106d, 107a, 107c, 107c, 108c, 109f, 110b, 110c, 123g, 124a, 124a, 125c, 125i, 125i, 126f, 127b, 127d, 130b, 150d, 188f, 188g, 190a, 190f, 191c, 191h, 191i, 191k, 192b, 192d, 193c, 193d, 193f, 223n, 255i, 256i, 262c	-	37,73	174,19	-	69,15	78,73	-	-	-	147,78	41,18

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wsk. [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
9	9130	Obręb Wołogoszcz: 2b, 2c, 2d, 3a, 4d, 4g, 4h, 5b, 5c, 8f, 8g, 9g, 12i, 13a, 13c, 13d, 13f, 13g, 14d, 14f, 14g, 15a, 15b, 19a, 20a, 20b, 20c, 20d, 21a, 21b, 26a, 26b, 78h, 79h, 79i, 79j, 91b, 91c, 91f, 92a, 92b, 108d, 109b, 109d, 109f, 110b, 110c, 110d, 110f, 124b, 125a	-	25,76	159,54	-	68,98	35,15	-	-	-	104,13	15,49
10	9160	Obręb Głusko: 17b, 123a, 137a, 137b, 137i, 152j, 170a, 170a, 170h, 170j, 190f, 254b, 254j Obręb Wołogoszcz: 9g, 13b, 14c, 15g, 16a, 25a, 27c, 27d, 27f, 31c, 31f, 32f, 33b, 33c, 33d, 34a, 34b, 35a, 58a, 58b, 66k, 78c, 78d, 91d, 91h, 91i, 111g, 129j, 166d, 166d, 217a, 220k, 225f, 226i, 252f, 252h, 252i, 261a, 261c, 263a,	-	12,22	83,28	-	8,07	32,93	7,27	-	-	48,27	51,55
11	9170	Obręb Głusko: 229j Obręb Wołogoszcz: 16b, 42c, 179r, 180m, 187m, 203b, 203l, 203l, 207d, 219n, 227c, 228a, 230a, 230b	-	0,50	3,02	-	-	1,70	-	-	-	1,70	18,48
12	9190	Obręb Głusko: 126b, 139a, 153g, 171f, 172b, 245j, 254m Obręb Wołogoszcz: 7x, 36b, 53b, 54g, 67c, 67d, 129d, 130d, 130g, 141f, 141g, 167d, 186i, 217f, 239c	-	2,70	41,19	-	-	7,23	-	-	-	7,23	25,32
13	91D0	Obręb Wołogoszcz: 187g, 187i, 197h, 198d, 223g, 240c	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,97
14	91E0	Obręb Głusko: 12j, 17c, 89g, 169c Obręb Wołogoszcz: 6b, 58h, 58i, 61h, 185d, 185g, 186h, 187c, 203a, 203n, 224c, 225c, 226k, 251b, 251f, 251f, 260k, 260m, 260n, 260s, 260t, 262d, 262d, 262f, 262g, 262h, 263b, 263c	-	-	4,96	-	-	-	-	-	-	-	34,22
15	91T0	Obręb Głusko: 68d, 90h, 91a, Obręb Wołogoszcz: 201g,	-	-	7,19	-	-	-	-	-	-	-	0,68

Prognoza oddziaływania na środowisko PUL Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wsk. [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
16	1042 <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,07
17	1060 <i>Lycaena dispar</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,94
18	1166 <i>Triturus cristatus</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	1188 <i>Bombina bombina</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,31
20	1337 <i>Castor fiber</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	47,84	-	-	-	-	-	-	-	38,58
21	1352 <i>Canis lupus</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	1252,79	7883,82	515,34	163,81	908,05	13,68	-	-	1600,88	1630,78
22	1355 <i>Lutra lutra</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	1,21	-	-	-	-	-	-	-	9,22
23	4056 <i>Anisus vorticulus</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10,92
24	6216 <i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Informacje dt. występowania gatunku zamieszczone w "Załączniku do POP - Dane wrażliwe"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 posiada PZO ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 23 listopada 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 (Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego z 2022r. poz. 5136, Dz. U. Woj. Lubuskiego z 2022r. poz. 2344, Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z 2022r. poz. 8416).

Zgodnie ze wspomnianym wcześniej Zarządzeniem poniżej znajduje się lista przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko, z wymienionymi działaniami ochronnymi, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 3140, 3150, 3160

- Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródeł i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 6510

- Obligatoryjne:
 - Ekstensywne użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych.
 - Zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych.
- Fakultatywne:
 - Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego wariantu pakietu rolno-środowiskowoklimatycznego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 6510.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 7140

- Zwalczanie, przez cały okres realizacji PZO, tawuły kutnerowatej przez usunięcie i zniszczenie okazów lub ich części, w terminie zależnym od potrzeb (odpowiedzialnym za wykonanie ww. zadań ochronnych jest Dyrektor RDOŚ w porozumieniu z Nadleśniczym N-ctwa Głusko)
- Usuwanie, w razie potrzeby, w całym okresie realizacji PZO, odrośli i nalotów powstających po wykonaniu działań usunięcia drzew z torfowisk w przeszłości. (odpowiedzialnym za wykonanie ww. zadań ochronnych jest Dyrektor RDOŚ w porozumieniu z Nadleśniczym N-ctwa Głusko)
- Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródeł i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 7230

- Obligatoryjne: Ekstensywne użytkowanie kośne, kośnopastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych oraz zachowanie siedliska przyrodniczego położonego na trwałych użytkach zielonych.
- Fakultatywne: Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego wariantu pakietu rolno-środowiskowoklimatycznego, ukierunkowanego na ochronę siedliska 7230. W

przypadku ekspansji trzciny, okresowe stosowanie koszenia corocznie, w fazie kwitnienia trzciny, do czasu wyeliminowania trzciny.

- Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródlisk i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych stanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9110, 9130, 9160, 9170, 9190

- Pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Preferuje się łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach.
- Pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000, z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych i dróg.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 91D0

- Zwalczanie, przez cały okres realizacji PZO, tawuły kutnerowatej przez usunięcie i zniszczenie okazów lub ich części, w terminie zależnym od potrzeb (odpowiedzialnym za wykonanie zadania ochronnego jest Dyrektor RDOŚ w porozumieniu z Nadleśniczym N-ctwa Głusko)
- Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych borów bagiennych, we właściwym stanie (FV) położonych wzdłuż naturalnych cieków.

Dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 91E0

- **91E0 poza podtypami źródliskowymi i płatami położonymi wzdłuż cieków naturalnych):**
 - Pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Preferuje się łączenie w większe powierzchnie pozostawionych biogrup w nawrotach cięć na sąsiadujących wydzieleniach.
- **91E0 z podtypami źródliskowymi i płatami położonymi wzdłuż cieków naturalnych):**
 - Pozostawienie bez zabiegów gospodarczych łęgów źródliskowych (91E0-4) oraz łęgów (91E0-1,2,3) we właściwym stanie (FV) położonych wzdłuż naturalnych cieków.
- **Wszystkie płaty 91E0:**
 - Pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu

siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000, z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów odrębnych w zakresie odległości usytuowania drzew i krzewów od linii kolejowych i dróg.

- o Umożliwienie naturalnego kształtowania się strefy ekotonowej poprzez wyłączenie z użytkowania rębego pasa drzewostanu o szerokości przynajmniej 30 m, wokół zbiorników wodnych wraz z otaczającymi je zatorfieniami, cieków wraz z łęgami na dnie doliny, źródeł i ekosystemów torfowiskowych i bagiennych tanowiących siedliska przyrodnicze z wyłączeniem sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia

Dla siedlisk przyrodniczych: 6120, 91T0 oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony: 6216 *Hamatocaulis vernicosus*, 1042 *Leucorrhinia pectoralis*, 1060 *Lycaena dispar*, 1166 *Triturus cristatus*, 1188 *Bombina bombina*, 1337 *Castor fiber*, 1352 *Canis lupus*, 1355 *Lutra lutra*, 4056 *Anisus vorticulus*,

- Zarządzenie w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 nie podaje działań ochronnych za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Głusko.

Plan Urządzenia Lasu na lata 2024-2033 uwzględnia w swoich zapisach działania ochronne wymienione w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046, dodatkowo:

- w miejscach występowania nieleśnych siedlisk przyrodniczych, PUL nie planuje żadnych działań związanych z gospodarką leśną,
- wszystkie płyty siedlisk priorytetowych 91D0 oraz 91E0 wyłączone są z zabiegów rębnych,
- dla przedmiotów ochrony (siedlisk przyrodniczych): 9110, 9130, 9160, 9170, 9190, PUL zakłada pozostawianie na powierzchniach zrębowych ok. 5% powierzchni w formie grup i / lub kęp drzew do naturalnego rozpadu wraz z nienaruszonym runem i podszytem z wyjątkiem zrębów do 1 ha, bloków upraw pochodnych, sytuacji kłęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz z uwzględnieniem przepisów. W rębniach złożonych preferuje się pozostawianie grup, kęp lub pojedynczych drzew. Dodatkowo PUL zaleca pozostawianie i utrzymanie w lasach do naturalnej śmierci i rozkładu drzew biocenotycznych w celu zwiększenia różnorodności biologicznej i poprawy stanu siedlisk będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000.
- w miejscach występowania gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony (6216 *Hamatocaulis vernicosus*, 1042 *Leucorrhinia pectoralis*, 1060 *Lycaena dispar*, 1166 *Triturus cristatus*, 1188 *Bombina bombina*, 1337 *Castor fiber*, 1355 *Lutra lutra*, 4056 *Anisus vorticulus*), PUL nie planuje żadnych działań związanych z gospodarką leśną,

Analizując powyższe, należy założyć że pula siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 pozostanie niezmienna na końcu obowiązywania PUL, tym samym nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania zabiegów gospodarczych na stan zachowania siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

Tabela 61. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	3140 - Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łakami ramieniem <i>Charetea</i> (jeziora ramienicowe)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
2	3150 - Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion, Potamion</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
3	3160 - Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	6120 - Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
5	6510 - Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie <i>Arrhenatherion elatioris</i>	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
6	7140 - Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
7	7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
8	9110 - Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
9	9130 - Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati Fagenion</i>)	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
10	9160 - Grąd subatlantycki (<i>Stellario-Carpinetum</i>)	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
11	9170- Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
12	9190-Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	1	brak	+3	+2	-1	brak	+2	+2	
		2	brak	+3	+2	-1	brak	+2		
		3	brak	+3	0	0	brak	0		
13	91D0 - Bory i lasy bagienne (<i>Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis</i> , <i>Vaccinio uliginosi-Pinetum</i> , <i>Pino mugo-Sphagnetum</i> , <i>Sphagno girgensohnii-Piceetum</i>) i brzożowo-sosnowe bagienne lasy borealne	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
14	91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
15	91T0- Sosnowy bór chrobotkowy (<i>Cladonio-Pinetum</i> i chrobotkowa postać <i>Peucedano-Pinetum</i>)	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

kryterium 1: naturalny zasięg i powierzchnia siedliska przyrodniczego w obrębie tego zasięgu są stałe lub zwiększają się – ocenia się: zwiększenie jako (+), bez zmian (0), zmniejszenie jako (-)

kryterium 2: struktura drzewostanów i funkcje konieczne do długotrwałego zachowania siedliska przyrodniczego istnieją i prawdopodobnie będą istnieć nadal – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

kryterium 3: stan ochrony typowych gatunków siedliska przyrodniczego jest korzystny – ocenia się: poprawę jako (+), bez zmian jako (0), pogorszenie jako (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL; 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

Tabela 62. Macierz przewidywanego wpływu Planu Urządzenia Lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków zwierząt (z wyjątkiem ptaków) stanowiących przedmioty ochrony, dla których wyznaczono obszar Natura 2000 Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046 występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
1	1042 - <i>Leucorrhinia pectoralis</i> zalotka większa	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
2	1060 - <i>Lycaena dispar</i> czerwonończyk nieparek	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
3	1166 - <i>Triturus cristatus</i> traszka grzebieniasta	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
4	1188 - <i>Bombina bombina</i> kumak nizinny	1	brak	brak	brak	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	+2		
5	1352 <i>Canis lupus</i> wilk	1	brak	+3	0	-1	-1	+2	0	
		2	brak	+3	+2	-1	-1	+2		
		3	brak	+3	0	-1	-1	+2		

Lp.	Kod i nazwa przedmiotu ochrony	Kryteria ¹⁾ zachowania stanu ochrony przedmiotu ochrony	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ^{2,3)} na zachowanie stanu ochrony przedmiotów ochrony						Łączna ⁴⁾ ocena planu urządzenia lasu na przedmiot ochrony	Uwagi
			Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie drzewostanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	Brak wskazań		
6	1337 - <i>Castor fiber</i> bóbr europejski	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
7	1355 - <i>Lutra lutra</i> wydra europejska	1	brak	brak	0	brak	brak	+2	+2	
		2	brak	brak	+2	brak	brak	+2		
		3	brak	brak	0	brak	brak	+2		
8	4056 - <i>Anisus vorticulus</i> zatoczek łamliwy	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	+2	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
9	6216 - <i>Hamatocaulis vernicosus</i> haczykowiec błyszczący	1	brak	brak	brak	brak	brak	brak	brak	
		2	brak	brak	brak	brak	brak	brak		
		3	brak	brak	brak	brak	brak	brak		

Objaśnienia do tabeli:

1) Kryteria zachowania stanu ochrony przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000:

kryterium 1: liczebność populacji gatunku wskazuje na to, że sam utrzyma się w długim okresie jako żywotny składnik swoich siedlisk przyrodniczych – ocenia się: zwiększenie liczebności (+), bez zmian (0), zmniejszenie liczebności (-)

kryterium 2: naturalny zasięg występowania gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie naturalnego zasięgu (+), bez zmian (0), zmniejszenie naturalnego zasięgu (-)

kryterium 3: powierzchnia siedlisk odpowiednich dla rozwoju gatunku nie zmniejsza się – ocenia się: zwiększenie powierzchni siedlisk (+), bez zmian (0), zmniejszenie powierzchni siedliska (-)

2) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL ;1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym).

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

3) Zadania gospodarcze sformułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

4) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.1.4. Oddziaływanie na pomniki przyrody

Akty powołujące pomniki przyrody zawierają następujące zakazy: niszczenia, uszkodzenia lub przekształcenia drzew; uszkodzenia i niszczenia gleby wokół drzew, a także umieszczania tablic, napisów i innych znaków nie związanych z ochroną pomnika przyrody.

W ramach PUL nie zaleca się wprowadzania istotnych zmian w bezpośrednim otoczeniu drzew pomnikowych. Nie należy niszczyć roślinności epifitycznej, nie składować pozostałości zrębowych i innych odpadów w promieniu 10 metrów od drzewa. Drzew pomnikowych nie należy wycinać, uszkodzać, należy je pozostawiać na pniu, aż do naturalnego ich rozkładu, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu.

Ponadto, mając na uwadze art. 40 pkt. 2 ustawy o ochronie przyrody: "Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu" zaleca się, aby z chwilą stwierdzenia symptomów chorobowych lub istotnych uszkodzeń pomnika przyrody powiadomić właściwy organ, celem podjęcia niezbędnych działań ochronnych.

W Programie Ochrony Przyrody, który jest integralną częścią PUL znalazły się również zalecenia ochronne dotyczące tej formy ochrony przyrody wskazano, aby porządkować najbliższe otoczenie pomnika przyrody, kontrolować stan zdrowotny drzew, a w razie konieczności odtworzyć tablice informacyjne. Dodatkowo Nadleśnictwo Głusko powinno prowadzi przegląd stanu pomników przyrody, w którym dokonuje oceny stanu pomników oraz ich oznakowania oraz proponuje działania ochronne dla pomników wymagających szczególnych zabiegów. W związku z powyższym wpływ realizacji zapisów PUL na pomniki przyrody oceniono jako pozytywny.

5.1.5. Oddziaływanie na gatunki chronione

Na gruntach Nadleśnictwa Głusko stwierdzono występowanie różnorodnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na podstawie Rozporządzeń Ministra Środowiska.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych w rozdziałach:

- 3.3.6.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami
- 3.3.6.2. Chronione gatunki roślin

W niniejszej Prognozie w rozdziale 3.3.6.3. zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.3.1 Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Głusko.

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin i zwierząt.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na gatunki chronione, oprócz stosowania się do zapisów wynikających m.in. z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej zaleca się:

- zgłaszać występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;

- przestrzegać regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych;
- pozostawiać drzewa dziuplaste, z wyłączeniem sytuacji klęskowych i sytuacji związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia;
- pozostawiać martwe drewno;
- uwzględniać gatunki biocenotyczne w planowanych składach gatunkowych.

5.1.6. Oddziaływanie na strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych

Na terenie Nadleśnictwa Głusko wyznaczono 4 strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową.

W drzewostanach znajdujących się w strefie ochrony całorocznej wokół gniazd nie planowano żadnych zabiegów gospodarczych; w strefach ochrony okresowej zaplanowane użytkowanie odbywać się może poza okresem ochronnym lub za zgodą właściwego Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

5.2. Oddziaływanie na środowisko

5.2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna jest szczególną wartością całej żywej przyrody. Można ją określić jako różnorodność form życia wraz z całą ich zmiennością na poziomie zarówno mikroskopowym, jak i makroskopowym. Według definicji przyjętej oficjalnie przez Konwencję o różnorodności biologicznej różnorodność gatunkowa oznacza zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących na Ziemi m.in. w ekosystemach lądowych, morskich czy słodkowodnych, jak też w zespołach ekologicznych, których organizmy te są częścią.

Mając na uwadze definicję bioróżnorodności, oddziaływanie powinno rozpatrywać się na czterech poziomach: genetycznym, gatunkowym, ekosystemowym oraz krajobrazowym. W celu właściwej ochrony różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa należy przede wszystkim sumiennie przestrzegać zawartych w projektowanym planie zaleceń. Wpłynie to korzystnie na zachowanie obecnego stanu siedlisk, minimalizując stopień ich przekształcania oraz wymierania stanowiących o bioróżnorodności gatunków.

Dla zachowania różnorodności na poziomie genetycznym:

- należy pozyskiwać nasiona z populacji i osobników o wysokich walorach genetycznych (GDN, WDN, bloki upraw pochodnych);
- chronić populacje gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową;
- pozostawiać w postaci całych drzewostanów, kęp lub pojedynczych osobników wybrane lokalne populacje drzew i krzewów.

Dla zachowania różnorodności na poziomie gatunkowym:

- dążyć do stosowania właściwych składów odnowieniowych upraw oraz optymalnych typów drzewostanów, zarówno w drzewostanach gospodarczych, jak i w użytkowanych płatach siedlisk przyrodniczych;
- zwracać uwagę na skład gatunkowy warstw drzew, podszytów oraz runa, a zwłaszcza usuwać gatunki obcego pochodzenia.

Dla zachowania różnorodności na poziomie ekosystemowym:

- jak najszerszej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk, wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;

- dążyć do zachowania wybranych okazałych drzew;
- preferować obecność martwego, rozkładającego się drewna w ekosystemach leśnych;
- w miarę możliwości zaleca się podejmować działania mające na celu poprawę stosunków wodnych

Dla zachowania różnorodności na poziomie krajobrazowym:

- zachowywać ekosystemy nieleśne w lasach;
- nie zalesiać śródleśnych łąk, bagien i nieużytków;

Różnorodność biologiczna oznacza zróżnicowanie życia na wszelkich poziomach jego organizacji. Różnorodność biologiczną można podzielić na:

- różnorodność gatunkową - bogactwo roślin i zwierząt;
- różnorodność genetyczną (wewnątrzgatunkową) - zróżnicowanie genów poszczególnych gatunków;
- różnorodność ekosystemów - bogactwo siedlisk warunkujących bogactwo ekosystemów.

Ochrona różnorodności biologicznej w Nadleśnictwie realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W zakresie różnorodności gatunkowej - mogą być oceniane zapisy PUL dotyczące:

- a) wpływu projektowanych zabiegów na różnorodność gatunkową grzybów, roślin i zwierząt,
- b) wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów.

W pierwszym przypadku jednoznaczna ocena nie jest możliwa, gdyż realizacja Planu UL może różnie wpływać na różne grupy gatunków. Dla niektórych jest to działanie negatywne dla innych pozytywne. Na przykład cięcia rębne w 90-letnim borze sosnowym, będą niekorzystne dla gatunków związanych z dojrzałymi drzewostanami iglastymi (dzięcioł czarny), a korzystne dla gatunków potrzebujących otwartej przestrzeni w lesie (lelek, lerka). Jednocześnie Plan zapewnia stałą obecność wszystkich faz rozwojowych drzewostanów, co jest istotne do utrzymania stałej populacji większości gatunków zwierząt.

Odnośnie wpływu projektowanych zabiegów na zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów, zaprojektowane w Planie działania zmierzają do przebudowy drzewostanów o niedostosowanym składzie gatunkowym do siedliska przyrodniczego (siedliska grądowe zdominowane przez sosnę i świerk), polegają na stopniowej, rozłożonej w czasie przebudowie przy użyciu rębni złożonych i zabiegach hodowlanych prowadzących do uzyskania składu gatunkowego dostosowanego do charakteru siedliska.

Kolejnym istotnym skutkiem założeń zaplanowanych w Planie, o oddziaływaniu jednoznacznie dodatnim, jest wyłączenie z zabiegów gospodarczych pewnych grup drzewostanów. W wyniku takiego podejścia wytworzą się w lasach gospodarczych ostoje różnorodności biologicznej, które powiększą refugia (obszary wyłączone z użytkowania, rezerwy przyrody) dla gatunków i siedlisk.

Różnorodność gatunkową lasów Nadleśnictwa Głusko obrazują między innymi:

- tabela Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu zamieszczona w Elaboracie PUL,
- wykaz roślin chronionych występujących na gruntach Nadleśnictwa - zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz zwierząt chronionych na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,
- wykaz siedlisk przyrodniczych w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony w Programie Ochrony Przyrody i Prognozie,

- wykaz przedmiotów ochrony w ramach sieci Natura 2000 na gruntach Nadleśnictwa – zamieszczony Programie Ochrony Przyrody i Prognozie.

Plan niesie pewne ryzyko związane z ujemnym wpływem na niektóre gatunki zwierząt (w mniejszym stopniu roślin), których stanowiska mogłyby zostać zniszczone podczas prac leśnych. Jednakże ryzyko to daje się sprowadzić do wartości minimalnej poprzez pewne założenia Planu:

- nie prowadzenie cięć rębnych na siedlisku przyrodniczym 91D0,
- znajomość rozlokowania w terenie stanowisk rzadkich i chronionych roślin i zwierząt, na bieżąco uzupełnianie w SILP i na mapach podczas całego okresu obowiązywania Planu,
- w przypadku znanych stanowisk ptaków, wykonanie zabiegów gospodarczych w sposób minimalizujący ryzyko utraty lęgów,
- dysponowanie wyszkoloną kadrą leśną, która podczas zabiegów gospodarczych (lustracja terenowa przed wykonaniem zabiegu) potrafi zminimalizować ryzyko zniszczenia siedliska cennego gatunku.

Oceniając wpływ zaprojektowanych działań pod kątem ich wpływu na różnorodność gatunkową drzewostanów odnieść się trzeba do tabeli zawierającej proponowane typy drzewostanu (TD) i składy gatunkowe. Tabela ta dla każdego typu siedliskowego lasu (TSL) określa optymalny TD (lub kilka TD) oraz proponowane składy upraw z określeniem przedziału procentowego udziału każdego gatunku.

Tabela 63. Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym (wg KZP)

Typ Siedliskowy Lasu (TSL)	Typ drzewostanu (TD)	Docelowy skład odnowień (%)	Zalecany rodzaj rębni
Bśw	So	So 80, Brz i in. 20	I
Bb	So	So 80, Brz i in. 20	-
BMśw	So	So 80, Brz i in. 20	I / -
	Bk-So	So 70, Bk 20, Db i in. 10	I / III
	Db-So	So 70, Db 20, Bk i in. 10	I / III
BMw	So	So 70, Św i in. 30	I / III
BMb	So	So 80, Brz i in. 20	-
LMśw	Bk-So	So 60, Bk 30, Db i in. 10	III / II / I
	Db-So	So 60, Db 30, Bk i in. 10	III / II / I
	So-Bk	Bk 50, So 30, Db i in. 20	III / II / I
	So-Db	Db 50, So 30, Bk i in. 20	III / II / I
LMw	So-Db	Db 50, So 30, Wz i in. 20	III / II
LMb	Brz-OI	OI 70, Brz i in. 30	-
Lśw	Bk	Bk 80, Db i in. 20	II / III
	Bk-Db	Db 60, Bk 30, Lp i in. 10	II / III
	Db-Bk	Bk 50, Db 30, Lp i in. 20	II / III
	Db	Db 70, Bk i in. 30	II / III
Lw	Db	Db 70, Wz i in. 30	III / II
OI	OI	OI 90, Js i in. 10	I / -
OIJ	OI-Js ¹	Js 40, OI 40, Wz i in. 20	III / I
	Js-OI ¹	OI 60, Js 30, Wz i in. 10	III / I

Objaśnienia do tabeli:

1 W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje jesion, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku, na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, Ol.

Analiza powyższej tabeli, przyjętej w PUL dla odnowień drzewostanów gospodarczych, pozwala na stwierdzenie, że łącznie w Nadleśnictwie w składach gatunkowych odnowień uwzględnione zostały wszystkie lasotwórcze gatunki drzew leśnych występujące naturalnie na obszarze Nadleśnictwa. Gdyby w Planie uwzględniano jedynie potrzeby gospodarcze i możliwości produkcji drewna, pula stosowanych gatunków była by znacznie mniejsza, w związku z powyższym, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania PUL na stan zachowania różnorodności biologicznej w analizowanym obszarze.

5.2.2. Oddziaływanie na ludzi

Prowadzenie wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w oparciu o PUL zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Zabezpiecza jednocześnie zapotrzebowanie na pożądaną przez ludzi surowiec drzewny. Gospodarowanie z zachowaniem zasady trwałości oraz udostępnianie lasu umożliwia społeczeństwu rekreację, wypoczynek oraz edukację przyrodniczą, zapewnia też dodatkowe dochody zbieraczom runa leśnego.

Wykonywanie zadań gospodarczych zawartych w planie wiąże się z niebezpieczeństwem dla zdrowia i życia ludzi. Najbardziej narażone są osoby wykonujące pozyskanie drewna (ale również inne zabiegi) oraz osoby postronne, które mogą znaleźć się na obszarze wykonywania tych prac. Ryzyko minimalizowane jest poprzez stosowanie rygorystycznych zasad BHP zawartych w „Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej”.

Realizacja zapisów PUL zarówno w krótko- jak i długookresowym wymiarze przyniesie pozytywne skutki zarówno w wymiarze ekonomicznym, jak i społecznym, zatem oddziaływanie na ludzi będzie również pozytywne.

5.2.3. Oddziaływanie na rośliny, grzyby i porosty

Istotny wpływ PUL na komponenty środowiska przyrodniczego może dotyczyć wybranych gatunków roślin. Plan UL oddziałuje bezpośrednio na te gatunki lub może też oddziaływać pośrednio, poprzez zmiany ich siedlisk.

Planując gospodarkę leśną należy uwzględnić poniższe zasady:

- zabezpieczać ostoje i stanowiska gatunków chronionych;
- wykonywać zabiegi ochronne utrzymujące właściwy stan siedliska gatunków;
- prowadzić monitoring stanowisk, ostoi i populacji gatunków;
- prowadzić edukację w zakresie rozpoznawania gatunków chronionych i sposobów ich ochrony;
- promować technologię prac związanych z prowadzeniem racjonalnej gospodarki leśnej umożliwiającą zachowanie ostoi i stanowisk gatunków chronionych;
- pozostawiać fragmenty drzewostanów ze stanowiskami chronionych roślin;
- zachować warunki wodne w ekosystemach podmokłych;
- zabezpieczać stanowiska przed przypadkowym zniszczeniem.

Z dostępnych informacji wynika, że wszelkie przedsięwzięcia ujęte do realizacji w Planie zostały zaplanowane w taki sposób, by ograniczyć lub uniknąć negatywnego wpływu na te gatunki. Nie można jednak wykluczyć, że pojedyncze stanowiska roślin chronionych mogą zostać uszkodzone podczas prac leśnych.

Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzieleniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności. Zaleca się, aby na szkice sytuacyjne zabiegów rębnych wprowadzać miejsca stwierdzenia

gatunków chronionych i w miarę możliwości wykorzystywać tę informację do wyznaczania w tych miejscach biogrup starodrzewi.

Ocenę oddziaływania zapisów Planu Urządzenia Lasu na chronione i rzadkie gatunki roślin przeprowadzono z zastosowaniem analizy dostępnych danych o występowaniu gatunków, otrzymanych z Nadleśnictwa, ze źródeł literaturowych (planów ochrony rezerwatów, plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, w tzn. projekty PZO) oraz danych zebranych podczas prac terenowych i aktualnej wiedzy o biologii i ekologii gatunków chronionych.

Wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na gatunki chronione roślin, grzybów i porostów przedstawiono w zestawieniach tabelarycznych rozdziałach:

- 3.3.6.1. Chronione gatunki grzybów wraz z porostami
- 3.3.6.2. Chronione gatunki roślin

Wytyczne zamieszczone we wspomnianych rozdziałach, dotyczące wykonywania zabiegów gospodarczych zawierają zestaw wskazań, wedle których dane prace mogą być wykonywane w sposób najmniej inwazyjny i możliwie nieszkodliwy dla chronionych roślin.

Dodatkowo w ramach ochrony gatunkowej roślin zlokalizowanych w wydzieleniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego oraz przyjąć jednolity sposób oznaczenia ich granic na czas wykonania cięcia. Wielkość pozostawionej biogrupy określoną we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego różnicą % grubizny do pozyskania należy traktować jako minimalną, możliwą do powiększenia w stopniu zapewniającym zachowanie stanowiska danego taksonu roślin chronionych

Różnorodność siedlisk oraz różnorodność zaplanowanych zabiegów, ich rozłożenie w czasie i przestrzeni stwarza idealne warunki do zmian w szacie roślinnej i stwarza możliwości przemian pokoleniowych u wielu gatunków. Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego niszczenia stanowisk gatunków chronionych. Pewne niewielkie, przypadkowe, nieumyślne zniszczenia roślin chronionych mogą nastąpić podczas prac pielęgnacyjnych i prowadzonych rębni. Jednak dotyczyć to będzie najczęściej gatunków pospolicie występujących na gruntach Nadleśnictwa. Dzięki istnieniu bazy opisowej w systemie SILP każdy leśniczy przed zabiegiem może sprawdzić jakich gatunków może się spodziewać w danym wydzieleniu i jakie działania przedsięwziąć w celu eliminacji bądź ograniczenia niszczenia płatów roślinności.

Poprawnie wykonane zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan siedlisk i warunki rozwoju roślin, w związku z czym należy założyć, że przy realizacji zapisów zawartych w Programie Ochrony Przyrody, wpływ Planu Urządzenia Lasu na rośliny będzie neutralny.

5.2.4. Oddziaływanie na zwierzęta

W niniejszej Prognozie w rozdziale 3.3.6.3. zamieszczono wskazania dla gospodarki leśnej, tym samym sposoby minimalizacji negatywnego oddziaływania PUL na chronione gatunki zwierząt. Dodatkowo dla gatunków zwierząt będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 w rozdziale 8.3.1 Programu Ochrony Przyrody w tabeli działań (tabela XXII wg IUL) zestawiono działania ochronne dla wspomnianych przedmiotów ochrony, za których wykonanie odpowiedzialne jest Nadleśnictwo Głusko. Ponadto w rozdziale 5.1.6. przedstawiono zabiegi gospodarcze jakie zaplanowano w strefach ochrony ptaków.

W celu minimalizacji potencjalnie negatywnego wpływu realizacji zapisów PUL na chronione gatunki zwierząt w prowadzeniu na omawianym obszarze gospodarki leśnej uwzględnia się poniższe zasady:

- zgłaszanie występowanie gatunków ptaków wymagających ochrony strefowej;

- przestrzeganie regulacji prawnych obowiązujących w strefach ochrony gatunków chronionych;
- pozostawianie drzew dziuplastych, z wyłączeniem sytuacji kłuskowych i sytuacji związanych z bezpieczeństwem ludzi i mienia;
- pozostawianie martwego drewna;
- uwzględnianie gatunków biocenotycznych w planowanych składach gatunkowych.

Nie przewiduje się aby zabiegi zaplanowane w PUL przyczyniły się do umyślnego płoszenia, niepokojenia, niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych, niszczenia siedlisk, ostoi, gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk i innych schronień gatunków zwierząt (szczególnie gatunków chronionych) występujących na terenach Nadleśnictwa Głusko. Przy założeniu, że wszystkie zalecenia zamieszczone w POP i POnŚ będą realizowane przy wykonywaniu prac gospodarczych, zaprojektowane w Planie UL zabiegi nie wpłyną negatywnie na gatunki zwierząt.

5.2.5. Oddziaływanie na siedliska przyrodnicze występujące poza siedliskowymi obszarami Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Głusko poza obszarem Natura 2000 zdiagnozowano siedliska przyrodnicze na powierzchni: 68,82 ha, w tym:

- 3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaeion*, *Potamion*
- 6510 - niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)
- 7230 - Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk
- 9110 - kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*)
- 9170 - Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*)
- 9190 - kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

Poniżej w tabeli przedstawiono zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko poza siedliskowymi obszarami Natura 2000.

Tabela 64. Zbiorcze zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w odniesieniu do siedlisk przyrodniczych występujących na terenie Nadleśnictwa Głusko poza "siedliskowymi" obszarami Natura 2000

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
1	3150	Obręb Wołogoszcz: 159s, 159d,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	6510	Obręb Wołogoszcz: 159f, 159g, 159h, 159i	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	7230	Obręb Wołogoszcz: 179j,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Lp.	Kod przedmiotu ochrony	Lokalizacja przedmiotu ochrony (oddział, pododdział)*	Zalesienia [ha]	Odnowienia [ha]	Pielęgnowanie d-st [ha]	Rodzaj rębni [ha]							Brak wskazań [ha]
						I	II	III	IV	V	Płazowina	Suma	
4	9110	Obręb Wologoszcz: 138i, 139f, 179g	-	-	2,02	-	-	-	-	-	-	-	1,00
5	9170	Obręb Wologoszcz: 99b, 101d, 101f, 101h, 180i, 232g, 232h, 233b, 233c, 234a, 234c, 235b, 236d, 236g, 236i, 236k, 236l, 236m, 236o, 237h,	-	4,41	29,54	-	-	3,80	7,76	-	-	11,56	13,51
6	9190	Obręb Wologoszcz: 102f, 133c, 133b,	-	-	13,46	-	-	-	-	-	-	-	2,81

Nieleśne siedliska przyrodnicze: 3150, 6510, 7230

Planowane w PUL wszelkiego rodzaju zabiegi dotyczą powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej). Nieleśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 występują zazwyczaj na gruntach nieleśnych (łąki, pastwiska), dla których w PUL nie są planowane żadne zabiegi. Na gruntach leśnych sporadycznie występują niewielkie powierzchnie trwale niezalesione (polany, torfowiska, jeziora...) na których występują siedliska przyrodnicze. W analizowanym PUL nie planuje się zabiegów związanych z zalesianiem i uproduktywaniem tych powierzchni.

Siedlisko przyrodnicze: 9110

Na terenie Nadleśnictwa Głusko poza "siedliskowymi" obszarami Natura 2000 stwierdzono występowanie 1 podtypu buczyn: siedlisko - kwaśnej buczyny niżowej 9110. Na łącznej powierzchni ok. 2 ha zaplanowano zabiegi polegające na pielęgnowaniu drzewostanów. Takie zabiegi wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu ponadto ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej.

Orientacyjny skład gatunkowy jaki podaje protokół KZP, dla siedliska kwaśnej buczyny jest zgodny z opracowaniem J.M. Matuszkiewicza (2007 r.). Proponowane domieszki w drzewostanie są naturalnymi elementami, które pozwalają na pielęgnację i utrzymanie naturalnych składów gatunkowych drzewostanu w omawianym siedlisku przyrodniczym.

Zabiegi proponowane na siedliskach kwaśnych buczyn występujące poza obszarami Natura 2000, umożliwią przebudowę tych drzewostanów i dostosowanie składu gatunkowego młodego pokolenia do warunków siedliskowych.

Siedliska przyrodnicze: 9170, 9190

Na terenie Nadleśnictwa na siedliskach grądów 9170 zaplanowano głównie zabiegi związane z pielęgnowaniem drzewostanów. Zabiegi odnowieniowe zaplanowano na około

4 ha, a rębne na 11 ha, natomiast na siedliskach kwaśnych dąbrów (9190) zaplanowano wyłącznie zabiegi pielęgnacyjne na powierzchni ponad 13 ha.

Zabiegi pielęgnacyjne, jak już wspomniano wcześniej wpływają na regulowanie zagęszczenia i odpowiedniego rozmieszczenia drzew w drzewostanie, polepszają stan sanitarny i biologiczną odporność lasu, poprawiają jakość drzewostanu. Ich celem jest popieranie najbardziej wartościowych składników drzewostanu i naturalnej różnorodności biologicznej. Zabiegi rębne rębnią IV, mają średnio długi i długi okres odnowienia, a ich realizacja naśladuje naturalne procesy w drzewostanach i w łagodny sposób doprowadza do stworzenia struktury wielowiekowej wraz z częściową wymianą pokoleniową. W głównej mierze zakłada się tu wykorzystanie naturalnych odnowień złożonych ze spontanicznie pojawiających się dobrej jakości nalotów i podrostów. Rębnie złożone, w łagodny sposób doprowadzą do ich odmłodzenia dlatego też, należy spodziewać się na końcu obowiązywania planu, że przeciętny wiek drzewostanów pozostanie na zbliżonym poziomie jak dotychczas

W związku z powyższym, przy założeniu prawidłowo przeprowadzonych zabiegów gospodarczych, należy stwierdzić brak istotnego negatywnego oddziaływania zapisów Planu na siedliska grądów 9170 i kwaśnych dąbrów 9190. Pula siedlisk powinna pozostać na niezmiennym poziomie na końcu obowiązywania Planu.

5.2.6. Oddziaływanie na wodę

W Planie Urzędnictwa Lasu Nadleśnictwa Głusko część drzewostanów sklasyfikowano jako lasy wodochronne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz.U. 1992 nr 67 poz. 337). Dotyczy to przede wszystkim terenów podmokłych i położonych w bliskim sąsiedztwie cieków i zbiorników wodnych. Zabiegi zmodyfikowano tam pod kątem zapewnienia ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. W praktyce może oznaczać to ograniczenie pozyskania ilości drewna z tego typu drzewostanów ochronnych. Jednocześnie pielęgnacja drzewostanów przedrębnych odbywa się przy znacznie mniejszym niż gdzie indziej uszczupieniu zapasu. Zmiany te mają na celu wykształcenie szczególnie stabilnych ekologicznie, dojrzałych drzewostanów pozytywnie wpływających na zasoby wodne.

Warunkiem skutecznej ochrony wód i ekosystemów zdeterminowanych przez wodę na terenie Nadleśnictwa jest realizacja ochrony zasobów wodnych. Wśród metod proponowanych w PUL i Programie Ochrony Przyrody (rozdział 8.2.1) w trakcie prowadzenia prac leśnych zaleca się:

- poprawę stosunków wodnych na terenie Nadleśnictwa poprzez:
 - utrzymanie naturalnego charakteru brzegów bagien, jezior, rzek;
 - zachowanie istniejących torfowisk;
- wokół bagien stanowiących osobne wydzielienia oraz pozostałych bagien, będących siedliskami przyrodniczymi, źródeł, wycieków i wysięków wód podziemnych zaleca się w trakcie wykonywania cięć rębnych zachowywanie lub kształtowanie stref pasa ochronnego, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i/lub bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- wyłączenie z użytkowania rębnych drzewostanów na zabagnionych, trudno dostępnych siedliskach Bb, BMb, LMb oraz niektórych OI i OIJ.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że wpływ zapisów Planu UL na ekosystemy wodne i zasoby wodne będzie pozytywny.

5.2.7. Oddziaływanie na powietrze

Wpływ zadań zaplanowanych w PUL na jakość powietrza na omawianym terenie uznaje się za neutralny w aspekcie krótkoterminowym, a pozytywny w aspekcie średnio – i długoterminowym.

Aspekt krótkoterminowy – zaplanowane zabiegi będą realizowane miejscowo, a więc pojawi się chwilowy i bezpośredni wpływ negatywny. Niemniej wykorzystywany sprzęt (pilarki, kosy spalinowe, ciągniki rolnicze lub leśne) jest niewielkim emitentem spalin (tj. niskim źródłem zanieczyszczeń powietrza). Prowadzenie prac z wykorzystaniem wspomnianych maszyn przewiduje rozproszenie czasowe i przestrzenne. Tym samym ilość produkowanych spalin nie będzie miała istotnego wpływu globalnego na jakość powietrza.

Aspekt długoterminowy – las działa jak naturalny filtr powietrza, dostarcza bowiem tlen, obniża stężenie dwutlenku węgla i pochłania pyły. Procesom tym sprzyja bogactwo gatunków i trwałe utrzymywanie pokrywy roślinnej. Plan zakłada gospodarowanie w myśl zasady trwałości lasu, tym samym jego wpływ na powietrze może być tylko dodatni.

Działania zaprojektowane w Planie wpływają pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego pośrednio poprzez np.: dążność do wyhodowania coraz liczniejszych wielogatunkowych drzewostanów z istotnym udziałem gatunków liściastych dostosowanych do siedliska, dzięki którym w procesie fotosyntezy w tkankach budujących rośliny zostaje zakumulowana większa ilość węgla pochodzącego z atmosfery. Pozytywnie na jakość powietrza wpływa również prowadzenie zrównoważonej gospodarki w lasach, która reguluje zapas drzewostanów (często podnosząc ich zasobność), co w efekcie wpływa wtórnie m. in. na zatrzymywanie większej ilości zanieczyszczeń, w tym nadmiaru dwutlenku węgla występującego w powietrzu.

5.2.8. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Niebezpieczeństwo zagrażające powierzchni ziemi, wynikające z działań gospodarki leśnej może pojawić się w sytuacji gdy odsłonięty grunt zostaje rozmyty przez wody opadowe. Niemniej groźba taka może zaistnieć w zasadzie wyłącznie na obszarach bardzo stromych. Teren Nadleśnictwa Głusko jest słabo urozmaicony orograficznie, rzeźba terenu jest płaska miejscami falista, tylko w dolinach większych rzek rzeźba jest urozmaicona. Negatywny wpływ na powierzchnię gleby mają także maszyny leśne, które ubijają wierzchnie poziomy gleby, zmieniając ich strukturę i warunki powietrzno - wilgotnościowe. Oddziaływanie to jest minimalizowane przez wyznaczenie sieci szlaków zrywkowych, na których koncentruje się ruch pojazdów.

Istnieje ryzyko znacznego uszkodzenia wierzchnich warstw gleby na skutek niewłaściwego jej przygotowania. Sposoby przygotowania gleby nie znajdują się w zakresie regulowanym przez PUL, a wynikają z innych dokumentów, takich jak ZHL, które nakazują przygotowanie gleby w dostosowaniu do siedliska i w sposób umożliwiający zachowanie trwałości lasu, a także preferują sposoby jak najmniej ingerujące w naturalny profil glebowy. Przestrzeganie tych zasad minimalizuje ryzyko powstania znaczącego negatywnego oddziaływania.

W obszarach narażonych na zmywanie, wyjąławianie, osuwanie się ziemi lub powstawanie lotnych piasków tworzy się lasy glebochronne. W związku z powyższym, należy stwierdzić, że wpływ projektowanych działań gospodarczych na powierzchnię ziemi w perspektywie długookresowej będzie neutralny.

5.2.9. Oddziaływanie na krajobraz

Planu Urządzenia Lasu wpływa na kształtowanie krajobrazu leśnego. Wszelkie działania, takie jak: pielęgnowanie drzewostanów, odnowienia, a także zręby, docelowo mają zachować ciągłość istnienia lasu. Wpływ ten co prawda w różnym czasie może być zróżnicowany, jednak w dłuższym okresie zawsze jest dodatni. Działania prowadzone na stosunkowo niewielkich obszarach kształtują mozaikowy charakter lasu. Drzewostany zróżnicowane powierzchniowo, gatunkowo i wiekowo wzbogacają i urozmaicają krajobraz.

W celu zminimalizowania negatywnego wpływu rębni zupełnych na krajobraz zaplanowano pozostawianie stref ekotonowych oddzielający zrąb od zbiorników i cieków wodnych.

W Programie Ochrony Przyrody znalazły się zalecenia dotyczące kształtowania i odtwarzania stref ekotonowych tak, aby w jak największym stopniu przyczyniały się one do poprawy krajobrazu tzn. jego urozmaicenia. Dodatkowo zaplanowano pozostawianie terenów niezalesionych.

Wykonanie rębni wpływa na zróżnicowanie struktury wiekowo-przestrzennej lasu tym bardziej im więcej stosuje się rębni złożonych. Strukturę lasu najsilniej różnicują rębnie stopniowe i przerębnowe. Generalnie stosowane obecnie rębnie unaturalniają krajobraz ponieważ w lasach naturalnych oprócz lasów o silnie zróżnicowanej strukturze, istniały również lasy powstające na skutek wielkopowierzchniowego rozpadu starych drzewostanów, które obecnie są naśladowane przez rębnie zupełne.

Uporządkowana przestrzeń leśna odbierana jest pozytywnie przez większość społeczeństwa. Oddziaływanie PUL na krajobraz można zatem uznać za pozytywne.

5.2.10. Oddziaływanie na klimat

Realizacja zadań zawartych w PUL nie powoduje zmian klimatu. Zabiegi przeprowadzane w lasach potencjalnie mogą wpływać jedynie na krótkoterminową zmianę mikroklimatu lokalnego.

Natomiast w kontekście długoterminowym, prowadzona gospodarka leśna poprzez działania zwiększające sekwestrację węgla, wzrost zasobów leśnych, czy promowanie sukcesji naturalnej oraz zalesienia powoduje korzystny wpływ na klimat.

Oddziaływanie PUL na klimat można określić jako pozytywne, stąd w końcowej ocenie skutki realizacji zadań wynikających z PUL w odniesieniu do klimatu będą miały charakter pozytywny.

5.2.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Najważniejszymi zasobami naturalnymi każdego Nadleśnictwa w Polsce są zasoby występujących tam drzew tworzących drzewostany. Są to jednocześnie najistotniejsze dla działalności takiej instytucji zasoby odnawialne.

W niniejszym podrozdziale zmienność tych zasobów oceniono biorąc pod uwagę prognozowany (spodziewany) orientacyjny zapas grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Głusko na koniec okresu gospodarczego. Został on wyliczony w oparciu spodziewany przyrost tabelaryczny. Zgodnie z tym wariantem spodziewany tabelaryczny przyrost drzewostanów w Nadleśnictwie Głusko powinien osiągnąć nieco ponad 0,786 mln m³

Tabela 65. Spodziewany na koniec 2033 roku stan zasobów drzewnych Nadleśnictwa Głusko

Vp - zapas grubizny na początku okresu gospodarczego, tj. w 2024 roku (pow. zal.)	Zv - spodziewany tabelaryczny przyrost w 10-letnim okresie gospodarczym	U - przyjęty etat użytkowania głównego	Vk - zapas grubizny spodziewany na końcu okresu gospodarczego, tj. 31.12.2033 roku (pow. zal.) $Vk = Vp + Zv - U$	Różnica w zapasie $Vk - Vp$
<i>w tys m³ brutto</i>				
3 154	786	942	2 998	„-” 156

Przyjęty w Instrukcji UL teoretyczny sposób obliczania stanu zasobów drzewnych na powierzchni leśnej zalesionej dla końca okresu gospodarczego jest czytelny. Opierając się na wyżej wyliczonych tabelarycznych danych przyrostowych można jedynie teoretycznie założyć, że zapas na koniec okresu gospodarczego osiągnie stan nieco poniżej 3 mln m³. W związku z tym zapas miąższości drzewostanów Nadleśnictwa, przy nie zmienionej powierzchni leśnej zalesionej, powinien zmaleć o około 4,9%.

W założeniu teoretycznym na 1 hektarze drzewostanów Nadleśnictwa, przy pełnym pozyskaniu planowanych użytków głównych, w całym 10-leciu powinno nastąpić równocześnie zmniejszenie zasobności. Zmiana ta biorąc pod uwagę przyrost rzeczywisty (użyteczny) jaki nastąpił w latach 2014 - 2023 może być jednak nieco mniejsza niż obliczona powyżej w oparciu o spodziewany przyrost tabelaryczny. Jest też bardzo prawdopodobne, że ponownie przyrost użyteczny będzie wyższy jak spodziewany tabelaryczny i wówczas stan zasobów (zapas drzewostanów) będzie podobny jak zinventaryzowany na dzień 1 stycznia 2024 roku.

W drzewostanach Nadleśnictwa po ostatnim okresie gospodarczym wzrósł udział powierzchni z panującymi Bk i Db, wynosi ona obecnie blisko 1 tys ha. (971 ha). Systematycznie wśród gatunków panujących redukcji ulega udział So, choć z racji układu siedlisk (TSL) trudno spodziewać się tu zmian bardzo wyraźnych. Dużo lepiej zmiany te prezentują się przy rozważaniu udziału rzeczywistego gatunków w drzewostanach. Tu np. łączna powierzchnia Bk i Db to już 1 653 ha.

Na uwagę zasługuje wzrost powierzchni drzewostanów tworzących cenne KO, z niecałych 393 ha w 2004 roku do blisko 1 157 ha obecnie. Równie istotny, w tych warunkach siedliskowych, jest przyrost powierzchni różnowiekowych upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych. Tych bardzo cennych form młodych drzewostanów jest obecnie łącznie prawie 640 ha, a we wspomnianym powyżej 2004 roku było ich raptem niecałe 20,5 ha.

Powyżej przytoczone korzystne zmiany powinny dalej postępować w kolejnych okresach gospodarczych. Użytkowanie główne przedmiotowych lasów związane m. in. z urozmaiceniem lub przebudową ich składu gatunkowego i jeszcze lepszym dostosowaniem „nowych” drzewostanów do warunków siedliskowych poprawi jednocześnie ich stan zdrowotny.

Lasy Nadleśnictwa Głusko, poza drzewostanami, są też obszarem liczego występowania innych zasobów naturalnych, zwłaszcza takich jak: grzyby, owoce runa leśnego i zioła czy zwierzyna łowna. Zasoby te są corocznie bardzo chętnie pozyskiwane, a działania z tego zakresu są realizowane za wiedzą oraz pod nadzorem administracji Nadleśnictwa.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że PUL opracowany dla Nadleśnictwa Głusko na okres lat 2024 - 2033 zakłada poprawienie stanu zasobów drzewnych stanowiących podstawowe odnawialne zasoby naturalne oraz nie przewiduje niekorzystnych działań dotyczących innych zasobów naturalnych z terenów tego Nadleśnictwa.

5.2.12. Oddziaływanie na zabytki i obszary o znaczeniu kulturowym

Inwentaryzacja i zlokalizowanie zabytków na gruntach Nadleśnictwa jest jednym z elementów ich ochrony. Miejsca, gdzie występują zabytki (np: np. cmentarze, grodziska) zostały wyłączone z użytkowania, tym samym Plan nie wpłynie negatywnie na te obiekty.

W Programie Ochrony Przyrody w rozdziale 5. WALORY HISTORYCZNO-KULTUROWE znajduje się charakterystyka stanowisk archeologicznych, miejsc pochówków, obiektów budownictwa ludowego i sakralnego oraz zabytkowych parków znajdujących się w zasięgu działania oraz w zarządzie Nadleśnictwa.

Na podstawie ogólnej oceny stanu dokonanej podczas weryfikacji terenowej w październiku 2022 r. i w maju 2023 r. można wskazać następujące potrzeby w zakresie ochrony obiektów zabytkowych na gruntach Nadleśnictwa:

1. Zabezpieczenie dawnego budynku pomp wodociągu wiejskiego w Głusku wraz z pozostałościami jego wyposażenia (koło wodne), w dalszej perspektywie rewitalizacja tego obiektu jako cennego zabytku techniki i ważnego elementu systemu hydrotechnicznego zbudowanego w XIX w. na terenie majątku Głusko.
2. Przywrócenie i utrwalenie czytelności układów przestrzennych dawnych cmentarzy ewangelickich (Chrapów, Jażwiny, Łęczyn, Miradz, Nowa Korytnica, Stare Osieczno - cmentarz rodziny Rumler, Sówka i Wołogoszcz) poprzez wykonanie ogrodzeń na obrysach dawnych granic podanych na planach cmentarzy w dokumentacji konserwatorskiej (karty ewidencyjne cmentarzy).
3. Przywrócenie i bieżące utrzymywanie szerszej ekspozycji krajobrazowej zasłoniętego przez roślinność pomnika nagrobego leśnika Fritza Rau na dawnym cmentarzu ewangelickim w Miradzu, który jest jednym z najciekawszych zachowanych zabytków plastyki nagrobnej na terenie Nadleśnictwa.
4. Zachowanie przedwojennych kamiennych drogowskazów i znaków dawnych leśnych podziałów powierzchniowych w ich pierwotnej lokalizacji oraz ochrona tych obiektów przed uszkodzeniem podczas prowadzonych w pobliżu prac gospodarczych.

W ramach udostępniania turystycznego walorów kulturowych Nadleśnictwa rozważyć można stworzenie ścieżki poznawczej po wybranych obiektach dawnej Pozycji Pomorskiej pomiędzy Starym Osiecznem i osadą Czarnolesie, ze szczególnym uwzględnieniem ruin dwóch dużych schronów typu B-werk. Pod względem sposobu oznakowania i infrastruktury informacyjnej ścieżka może nawiązywać do podobnych, już istniejących ścieżek tematycznych utworzonych w pobliżu na terenie Drawieńskiego Parku Narodowego.

5.2.13. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja Planu Urządzenia Lasu przynosi wymierne dochody dla Skarbu Państwa, zapewnia pracę, a więc i dochody wielu grupom zawodowym. Tym samym gospodarka leśna jest istotnym składnikiem gospodarki krajowej. Wpływ zaplanowanych w PUL działań na dobra materialne będzie pozytywny.

Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, podczas tworzenia PUL rozpoznaje się podstawowe założenia polityk zagospodarowania przestrzennego regionu z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska. Dokumenty dotyczące podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu przedstawione zostały w rozdziale □

Powiązania Planu Urządzenia Lasu z innymi dokumentami, w ocenie Wykonawcy PUL oraz Nadleśnictwa Głusko, w dokumentach tych brak jest planowanych inwestycji/działań, które mogłyby negatywnie oddziaływać na stan lasów zarządzanych przez Nadleśnictwo Głusko.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Głusko ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna. Dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczna, czyli pozyskanie leśnych produktów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka. Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

5.2.14. Podsumowanie

Tabela 66. Macierz przewidywanego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Głusko

Lp.	Elementy środowiska	Rodzaje planowanych czynności i zadań gospodarczych ²⁾ oraz ich przewidywane znaczące oddziaływanie ¹⁾ na elementy środowiska					Łączna ³⁾ ocena oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko
		Zalesienia	Odnowienia	Pielęgnowanie d-stanów	Rębnie częściowe i przebudowa stopniowa	Rębnie zupełne	
1	Różnorodność biologiczna	brak	+2	0	+2	0	+2
2	Ludzie	brak	+1	+1	+1	+2	+2
3	Zwierzęta	brak	+3	0	0	0	0
4	Rośliny	brak	0	0	0	0	0
5	Siedliska przyrodnicze	brak	+3	+2	+	0	+3
6	Woda	brak	+3	0	0	0	+3
7	Powietrze	brak	0	0	0	0	0
8	Powierzchnia ziemi	brak	+2	0	-1	-1	0
9	Krajobraz	brak	+3	0	+2	-2	+2
10	Klimat	brak	0	0	0	0	0
11	Zasoby naturalne	brak	+3	+3	+3	+3	+3
12	Zabytki	brak	0	0	0	0	0
13	Dobra materialne	brak	+2	+	0	0	+2
14	Łączna ³⁾ ocena oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko	brak	+	0	+	0	+

OBJAŚNIENIA DO TABELI 66

1) Symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony oraz dotyczące okresu tego oddziaływania: + (plus) – wpływ dodatni, pozytywny; 0 (zero) – brak znaczącego wpływu, - (minus) – wpływ ujemny, negatywny, brak - gdy brak danej czynności w PUL 1. – oddziaływanie krótkoterminowe, 2. – oddziaływanie średnioterminowe, 3. – oddziaływanie długoterminowe (np. symbol -.3. ujemnego oddziaływania długookresowego uznaje się jako równoznaczny z oddziaływaniem znacząco negatywnym)

Uwaga: w razie potrzeby symbole przewidywanego znaczącego oddziaływania planowanych czynności gospodarczych na przedmioty ochrony można odpowiednio rozbudować rozróżniając w dalszej kolejności np. oddziaływanie pośrednie (np. +.1.1.) lub oddziaływanie bezpośrednie (np. -.1.2.)

2) Zadania gospodarcze formułowane na poziomie ogólnym (nie adresowane do wydziałów drzewostanowych, np. zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej) nie kwalifikują się do ujęcia w formie macierzy, stąd omówienie ich przewidywanego wpływu jest możliwe tylko w formie tekstowej

3) Łączna ocena nie wynika ze średniej arytmetycznej poszczególnych ocen, lecz stanowi indywidualne podsumowanie zagadnienia przez planistę eksperta

5.3. Oddziaływanie transgraniczne

Biorąc pod uwagę położenie geograficzne gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Głusko, oraz rozmiar i charakter prac zaprojektowanych w PUL nie przewiduje się oddziaływania o charakterze transgranicznym. Najmniejsza odległość między siedzibą Nadleśnictwa, a granicą Państwa wynosi około 100 km w linii prostej.

Wg Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Załącznik I Konwencji pkt 17) „wyrąb lasu na dużych powierzchniach” jest oddziaływaniem transgranicznym, w PUL nie zaplanowano zrębów o łącznej powierzchni przekraczającej 4 ha, tak więc i z tego punktu widzenia nie ma możliwości transgranicznego oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko.

6. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNY WPŁYW NA ŚRODOWISKO, MOGĄCY BYĆ EFEKTEM REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Wszystkie zaplanowane w PUL zabiegi zostały opracowane zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, zasadami (ZHL), instrukcjami. Wykonanie Planu w oparciu o ustawę o lasach gwarantuje zachowanie środowiska w stanie nienaruszonym (rozdział 2 art. 7 pkt. 1). Ustawa o lasach jest dokumentem, który powstał między innymi po to, aby prowadzona gospodarka leśna (między innymi wykonanie PUL) nie pogarszała stanu środowiska. Zgodnie z ustawą o lasach podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest PUL.

Zadania w PUL zostały zaplanowane w taki sposób, aby prowadzona w oparciu o nie wielofunkcyjna, trwale zrównoważona gospodarka leśna przynosiła pozytywne efekty w wielu dziedzinach. Oznacza to działalność zmierzającą do kształtowania i wykorzystywania lasów w taki sposób i w takim tempie, aby zapewnić zachowanie ich bogactwa i różnorodności biologicznej, żywotności, potencjału regeneracyjnego oraz wysokiej produktywności, przy zachowaniu zdolności (teraz i w przyszłości) do wypełniania wszystkich ważnych funkcji ochronnych, gospodarczych i społecznych na poziomie lokalnym, krajowym i międzynarodowym.

W Programie Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Głusko sporządzonym na okres 2024 do 2033 znajduje się Rozdział: 8. PLAN DZIAŁAŃ, w którym szczegółowo opisano wytyczne oraz propozycje działań mających na celu przyczynienie się do jak najlepszego zachowania środowiska naturalnego oraz jego poszczególnych elementów. Wszystkie opisane tam zadania przyczynią się do ochrony, oraz w niektórych przypadkach odtworzenia elementów przyrody na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo.

Przyjęte przez Polskę Dyrektywy – Ptasia i Siedliskowa, które znalazły odzwierciedlenie w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. wymusiły wprowadzenie do Planów Urządzenia Lasów zapisów z artykułu 32 ustęp 4 mówiącym o tym, iż na terenie zarządzanym przez PGL LP znajdującym się na obszarze Natura 2000 zadania z zakresu ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy Nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami Planu Ochrony (lub Planu Zadań Ochronnych) obszaru Natura 2000 uwzględnionymi w Planie Urządzenia Lasu.

Dodatkowo w artykule 33 ustęp 1 zawarto sentencję mówiącą, o tym, że zabrania się podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Z kolei artykuł 36 ustawy o ochronie przyrody mówi o tym, że na obszarach Natura 2000 nie podlega ograniczeniu działalność gospodarcza rolna, leśna, łowiecka i rybacka, jeżeli nie zagrażają one zachowaniu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk roślin i zwierząt, ani

nie wpływają w sposób istotny negatywnie na gatunki roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000.

Wiele z zaleceń znajdujących się w publikacji pt. „Zarządzanie obszarami Natura 2000” (w której przetłumaczono wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące postępowania w sprawie ochrony siedlisk i prowadzenia gospodarki na obszarach objętych Naturą 2000) pokrywa się z założeniami ustawy o lasach i zasadami sporządzania Planów Urządzenia Lasu. Podkreśla się rolę odpowiednio zaplanowanych działań pomagających w zachowaniu siedlisk oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt. Działania te muszą uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne, kulturowe i przyrodnicze. Wymogi te spełniają już od szeregu lat PUL sporządzane zgodnie z prawem krajowym w poszanowaniu praw i umów międzynarodowych dotyczących środowiska.

Poniżej w formie tabelarycznej zestawiono propozycje minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głusko.

Tabela 67. Zestawienie propozycji minimalizacji potencjalnych negatywnych oddziaływań wynikających z zapisów Planu Urządzenia Lasu

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniam
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Możliwe w efekcie przypadkowego zniszczenia stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie istotne w przypadku gatunków znanych z pojedynczych stanowisk na terenie Nadleśnictwa. Możliwe również zniszczenie stanowiska podczas cięć rębnych i odnowienia	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór przez nadzór Służby Leśnej. W przypadku niektórych gatunków istnieje konieczność pozostawienia wokół stanowiska strefy nieużytkowanej (kępy). Umieszczenie informacji o stanowisku w bazie SILP i na mapach
Miejsca występowania gatunków owadów chronionych	Możliwe przypadkowe zniszczenie stanowiska podczas prowadzenia prac leśnych, szczególnie w przypadku niezarejestrowanych stanowisk. Możliwe również zniszczenie stanowisk podczas zabiegów gospodarczych	W przypadku znanych stanowisk - ochrona przed przypadkowym zniszczeniem poprzez nadzór przez nadzór Służby Leśnej. Pozostawienie do naturalnego rozkładu fragmentów drzewostanu (kępy). Zapewnienie w ekosystemach leśnych materii organicznej, przede wszystkim ilości martwego i rozkładającego się drewna.
Stanowiska lęgowe ptaków objętych ochroną strefową	Płoszenie ptaków w okresie lęgowym	Brak planowanych zabiegów w strefach ochrony całorocznej, przestrzeganie okresów dla strefy ochrony okresowej
Zachowanie odpowiednich siedlisk dla gatunków ptaków drapieżnych	Ubytek starych drzew	Konieczność pozostawiania pojedynczych starych drzew, kęp drzew na zrębach oraz fragmentów lasów nie objętych gospodarowaniem
Pozostałe gatunki ptaków leśnych gniazdujące w drzewostanach	Zanik siedlisk i miejsc lęgowych	Pozostawianie odpowiedniej liczby starych i martwych drzew w drzewostanach (w tym drzew dziuplastych), w zależności od potrzeb wywieszanie budek lęgowych

Obszar negatywnego wpływu	Możliwe negatywne oddziaływanie	Sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym oddziaływaniami
Różnorodność biologiczna	Zmniejszenie różnorodności genetycznej drzewostanów	Pozostawianie podczas cięć pielęgnacyjnych drzew o nietypowych kształtach i cechach wzrostowych, wspieranie odnowienia naturalnego
	Zmniejszenie różnorodności gatunkowej	Ochrona znanych stanowisk gatunków chronionych przed zniszczeniem, ochrona ich siedlisk nie jest zagrożona w efekcie realizacji Planu
	Zmniejszenie różnorodności siedlisk	Czynna ochrona niektórych siedlisk. Wprowadzanie gatunków zgodnych z siedliskiem
Powierzchnia ziemi	W przypadku zniekształcenia pokrywy glebowej w trakcie prac leśnych ciężkim sprzętem	Wykorzystywanie wyznaczonych szlaków zrywkowych oraz w miarę możliwości jak najczęstsze stosowanie zimowego pozyskania
Siedliska przyrodnicze	Planowanie nieodpowiednich składów gatunkowych na uprawach	Dostosowanie składów gatunkowych upraw i gospodarczych typów drzewostanów do warunków siedliskowych, zgodnie z zaleceniami Planu UL
	Użytkowanie jednocześnie zbyt dużej powierzchni siedlisk nieodpowiednimi sposobami	W miejscach występowania siedlisk przyrodniczych odstępuje się od rębni zupełnych, a ewentualne użytkowanie rębne rębnią złożoną rozplanowane jest na długi okres czasu. Ponadto rębnie dostosowane są do potrzeb konkretnego drzewostanu z uwzględnieniem trwałości lasów

7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Proces tworzenia PUL zawiera w sobie elementy analizy i wyboru wariantów alternatywnych, których efektem jest taki kształt zapisów, które zapewnią realizację założonych celów przy minimalizacji skutków negatywnych.

Wariantowanie Planu może się odbywać poprzez rozpatrywanie możliwości lokalizacji zabiegów, ich czasowego wykonania oraz technicznych sposobów wykonywania zabiegów. Sporządzanie PUL podlega wariantowaniu już na etapie redagowania wytycznych do wykonania prac urzędniowych. Polega to na wyborze dla ustalonych typów lasu (siedliskowe typy lasu, planowany cel hodowlany) sposobów zagospodarowania, składów gatunkowych upraw, typów drzewostanów. Wybór ten został dokonany w trakcie posiedzenia Komisji Założeń Planu.

Kolejnym sposobem wariantowania jest ustalanie rozmiaru cięć. Wykonywanie planu cięć jest cyklem procesów, w trakcie których następuje ustalenie dominujących celów i funkcji w każdym drzewostanie oraz zaproponowanie najwłaściwszego postępowania gospodarczego, uwzględniającego m.in. ustalenia z KZP. Pierwszy zarys planu cięć jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, wymogami społecznymi oraz zasadami planowania. Kolejne przybliżenia i wybory wariantów planu cięć doprowadziły ostatecznie do uzyskania takiej jego wersji, która w sposób optymalny uwzględnia wymogi środowiska,

różnych grup społecznych oraz gospodarcze w odniesieniu do ustalonych funkcji lasu i celów Planu.

Wariantowanie czasowe ma zastosowanie tylko w ograniczony sposób, ponieważ planowanie urzędniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonywania poszczególnych zabiegów zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia. Jednakże zasada przezorności nakazuje upewnienie się, czy nie zachodzą przesłanki, że ustalenia PUL mogą wpłynąć negatywnie na środowisko. Ponieważ wykonanie pewnych zabiegów w nieodpowiedniej porze może powodować taki negatywny wpływ, przyjęto zasadę, że zamieszcza się wskazania dotyczące optymalnego terminu wykonania cięć, nie przyporządkowując tego terminu do konkretnej pozycji, ale jako ogólne zalecenie zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody (POP). Zalecenia te zapisane są w odniesieniu do grup wydzieleni, dla których stwierdzono taką potrzebę (np. ochrona wokół miejsc gniazdowania gatunków strefowych, stanowiska roślin chronionych itp.). Zasadnicze wariantowanie PUL pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia Programu Ochrony Przyrody.

W Planie zamieszczono zapisy modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej, których to zapisów ze względów technicznych (ograniczenia możliwości bazy danych SILP) nie dało się umieścić w zasadniczej treści planów cięć, planów użytkowania przedrębego, planów hodowli itp. W POP zamieszczono szczegółowy opis obiektów cennych pod względem przyrodniczym i kulturowym na terenie Nadleśnictwa oraz propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Są to również sposoby wariantowania technicznego.

Uwzględniając wymienione sposoby wariantowania w Nadleśnictwie Głusko przyjęto zabiegi pozwalające na osiągnięcie założonych celów hodowlanych.

8. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy sporządzaniu Prognozy oddziaływania na środowisko PUL wykorzystano metodę analizy punktowej oraz punktowo-porównawczej. Zgodnie z wytycznymi zawartymi w „ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku ...” z dnia 3 października 2008 roku.

W tym celu należało odpowiednio przygotować materiały służące do sporządzenia Prognozy. Materiały te podzielono wstępnie na dwie grupy:

1. Dane i informacje będące wynikiem ustaleń Planu – czyli planowane zadania i wskazania gospodarcze zebrane w bazie danych, na warstwach numerycznych w LMN itp.
2. Dane i informacje środowiskowe – czyli informacje o chronionych, rzadkich i cennych gatunkach, siedliskach, przedmiotach ochrony w ramach wyznaczonych form ochrony przyrody itp.

Dane dotyczące projektowanych zadań i wskazań gospodarczych uzyskano w wyniku przeprowadzonej taksacji lasów i zebraniu ich w postaci bazy danych opisowych i wektorowych. Kluczowe informacje pozyskano z następujących źródeł:

- Informacje ekologiczne zebrane na etapie rozpoznania – taksacja terenowa,
- Dane pozyskane z RDOŚ Szczecin, RDOŚ Gorzów Wielkopolski, RDLP Szczecin, Nadleśnictwo Głusko

Dostępne dane o występowaniu chronionych gatunków i siedlisk przyrodniczych, zostały zamienione do postaci warstwy numerycznej.

Przy ocenie Planu odnoszono się do wpływu zabiegu wykonanego prawidłowo, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody oraz Zasadami Hodowli Lasu. Oceniano więc, nie sposób wykonania danego zabiegu (który zależy od konkretnego realizatora zapisów Planu w terenie), ale wpływ zabiegu na kształtowanie warunków siedliskowych (strukturę wiekową, gatunkową, przestrzenną itp.). Przykładowo wpływ trzebieży na światłolubne rośliny jest zasadniczo pozytywny, ponieważ następuje poprawa warunków świetlnych. Jeżeli natomiast podczas trzebieży zniszczone zostanie przez niewłaściwą zrywkę stanowisko chronionego gatunku, nie będzie to efektem błędnego planowania lecz niewłaściwie wykonanego zabiegu (niedoinformowania robotników, braku kontroli itp.). Przedmiotem oceny nie może być więc sposób wykonania zabiegu. Analizą ewentualnego wpływu planowanych wskazań gospodarczych na środowisko objęto głównie:

Przedmioty ochrony w ramach wyznaczonych obszarów Natura 2000

Dokonano analizy przedmiotów ochrony pod kątem stwierdzenia, czy charakter Planu może mieć na nie jakikolwiek wpływ. Dokonano tego na podstawie biologii gatunków i charakterystyki siedlisk przyrodniczych. Szczególną uwagę zwrócono na zagrożenia oraz preferowane siedliska wymieniane w „Poradnikach ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne”.

Siedliska przyrodnicze stwierdzone na gruntach Nadleśnictwa

Przeanalizowano zabiegi zaplanowane w stwierdzonych miejscach występowania siedliska przyrodniczego. Oceniono wpływ Planu na strukturę siedlisk przyrodniczych. Dla siedlisk przyrodniczych, które można analizować w wymiarze powierzchniowym (każde siedlisko występuje w formie płątów przestrzeni o konkretnej powierzchni i lokalizacji), szczegółowo rozliczono powierzchnię zabiegów w ramach siedlisk. Brano pod uwagę następujące elementy:

- Czy siedlisko występuje w całym wydzieleniu, czy tylko w jego części. Jeżeli siedlisko występowało tylko w części wydzielenia, a zabieg nie był projektowany dla całego wydzielenia analizowano czy zaplanowany zabieg dotyczy powierzchni siedliska w części, w jakiej siedlisko występuje w ramach wydzielenia.

- Czy w ramach wydzielenia zabieg zaplanowano na całej powierzchni wydzielenia czy na jego części oraz czy w wydzieleniu zaprojektowano jeden czy kilka zabiegów rozdzielonych przestrzennie. Jeżeli w ramach siedliska w wydzieleniu projektowano więcej niż jeden zabieg w różnych miejscach wydzielenia to rozdzielano powierzchnię siedliska w wydzieleniu na część podlegającą zabiegowi (np. rębni) i na część pozostającą bez zabiegu.
- Czy w ramach wydzielenia zaprojektowano różne zabiegi na tej samej powierzchni. Taka sytuacja występuje wówczas, gdy wykonanie jednego zabiegu pociąga za sobą konieczność wykonania innych np. wykonanie zrębu pociąga za sobą konieczność jego odnowienia oraz pielęgnacji powstałej uprawy. Podobnie czasami planuje się wykonanie czyszczeń późnych i trzebieży wczesnych na tej samej powierzchni. Wówczas do analizy brana jest pod uwagę powierzchnia każdego z tych zabiegów.

Gatunki chronione – rośliny, grzyby, porosty i zwierzęta

Oddziaływanie na chronione gatunki stwierdzone w Nadleśnictwie Głusko przeprowadzono poprzez ocenę wpływu realizacji Planu na siedliska tych gatunków (miejsce stwierdzenia jest siedliskiem gatunku).

Wskazano również projektowane sposoby ograniczania potencjalnego negatywnego wpływu Planu na gatunki i ich siedliska, które równocześnie będą korzystnie wpływały na zachowanie potencjalnych siedlisk dla gatunków.

Metody

Bezpośrednie pomiary – pomiar zapasu drewna w drzewostanie za pomocą relaskopowych powierzchni próbnych, fotointerpretacja, obserwacje terenowe wykonane przez taksatorów oraz obsadę leśnictw.

Informacje uzyskane w trakcie realizacji poprzednich podobnych projektów - Jedną z najważniejszych metod zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy były opinie ekspertów oparte na wytycznych i podręcznikach Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Opinie wspomagano analizami z wykorzystaniem Systemów Informacji Przestrzennej oraz prognozami wykonanymi dla innych PUL.

Systemy Informacji Przestrzennej - wykorzystywano głównie do zobrazowania przestrzennego pokrywania się lokalizacji zabiegów zaplanowanych w PUL z poszczególnymi lokalizacjami elementów środowiska przyrodniczego. W Prognozie wykorzystano również analizy przestrzenne, opinie i stanowiska ekspertów.

Opinie na temat oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 wydawano głównie na podstawie podręczników metodycznych wydanych przez GDOŚ. Wykorzystana została wiedza specjalistyczna. Wykorzystano również literaturę i informacje zawarte na stronach internetowych.

9. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PLANU URZĄDZENIA LASU

Monitorowanie zadań określonych w Planie Urządzenia Lasu, zatwierdzonego przez Ministra właściwego ds. środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych, głównie w ujęciu średniookresowym dziesięcioletnim poprzez kontrole okresowe Inspekcji Lasów Państwowych, kontrole sprawdzające i problemowe Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego, kontrole funkcjonalne wydziałów merytorycznych RDLP (krótkookresowe). Skutki realizacji postanowień planu zawierać będzie analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego, dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczona w Elaboracie nowego PUL).

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji p.u.l.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wykonanie Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Urządzenia Lasu wynika bezpośrednio z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Wspomniana ustawa podaje że: „Przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty: (...) planów lub programów w dziedzinie (...) leśnictwa (...)”. Szczegółowy zakres prognozy znajduje się w art. 51 wyżej wymienionej ustawy.

Głównym celem opracowanej Prognozy było przeanalizowanie zapisów znajdujących się w Planie Urządzenia Lasu w odniesieniu do ich wpływu na środowisko przyrodnicze. Analiza ta polegała głównie na sprawdzeniu, czy zapisy nie wpływają negatywnie na środowisko naturalne, formy ochrony przyrody, a w szczególności na stan zachowania gatunków grzybów, roślin i zwierząt objętych ochroną prawną oraz na stan zachowania populacji gatunków ptaków objętych ochroną w ramach Dyrektywy Ptasiej, a także siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną w ramach Dyrektywy Siedliskowej.

Analizie poddano całość zabiegów zapisanych w Planie. Szczególną uwagę przywiązywano do obszarów Natura 2000, znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Głusko. Jednym z podstawowych zadań było przypisanie wskazań gospodarczych uwzględnionych w Planie Urządzenia Lasu do określonych przedmiotów ochrony, zlokalizowanych na gruntach Nadleśnictwa Głusko. Oceny dokonano na podstawie analiz przy użyciu tabel macierzy. Tabele macierzy pozwalają przy pomocy wartości liczbowych i znaków matematycznych określić wpływ projektowanych działań gospodarczych m.in. na siedliska przyrodnicze oraz na gatunki podlegające ochronie prawnej.

W Nadleśnictwie Głusko wyznaczone zostały tereny, obszary i obiekty podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Należą do nich: rezerваты przyrody, obszar chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne, strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków ptaków chronionych oraz stanowiska gatunków chronionych. Poza ochroną przyrody opartą na wymienionych w ustawie formach, stosuje się szereg zaleceń i ograniczeń stanowiących dodatkowe narzędzia w ramach działań ochronnych.

Formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Głusko to:

- rezerваты przyrody:
 - rezerwat przyrody Flisowe Źródlika,
 - rezerwat przyrody Torfowisko Osowiec,
- obszary chronionego krajobrazu:
 - obszar chronionego krajobrazu E - Korytnica Rzeka,
 - obszar chronionego krajobrazu Puszcza Drawska,
 - obszar chronionego krajobrazu Puszcza Nad Drawą,
- obszary Natura 2000:
 - Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016,
 - Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046,
- 9 pomników przyrody:
 - cis pospolity (grupa drzew, 2 sztuki),
 - dąb bezszypułkowy "Dąb drewniany",
 - dąb bezszypułkowy "Grzegorz",
 - dąb bezszypułkowy "Piotruś",
 - dąb bezszypułkowy "Wiesław",
 - dąb szypułkowy "Wojtek",
 - platan klonolistny (bez nazwy),
 - żywotnik olbrzymi (bez nazwy),
 - żywotnik olbrzymi "Tuja Czarnoleska".

- ochrona gatunkowa grzybów, roślin i zwierząt, w tym strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania gatunków zwierząt chronionych.

Na terenie Nadleśnictwa Głusko stwierdzono następujące ilości chronionych gatunków grzybów wraz z porostami, roślin i zwierząt:

- 1 gatunek grzyba i 2 rodzaje (*Cladonia sp.*, *Morchella sp.*),
- 21 gatunków mchów oraz 2 rodzaje (*Sphagnum sp.* *Polytrichum sp.*),
- 5 gatunków paprotników i 1 rodzina (*Lycopodiaceae fam.*),
- 43 gatunków roślin nasiennych i 6 rodzajów (*Drosera sp.*, *Epipactis sp.*, *Orchis sp.*, *Pedicularis sp.*, *Pyrola sp.*, *Utricularia sp.*),
- 14 gatunków bezkręgowców,
- 13 gatunków płazów,
- 7 gatunków gadów,
- 142 gatunków ptaków,
- 20 gatunków ssaków.

Przeprowadzone analizy przewidywanych skutków braku realizacji Planu Urządzenia Lasu oraz analizy dokumentu pod kątem przedsięwzięć mogących znacząco wpłynąć na środowisko, jak również głównych problemów ochrony środowiska w kontekście realizacji PUL, wykazały wielostronny wpływ zaprzestania realizacji PUL oraz brak obszarów, na których planuje się realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Do głównych problemów ochrony środowiska na tym terenie zaliczono:

- rozwijająca się sieć dróg o dużym natężeniu ruchu,
- zaśmiecanie lasów,
- nadmierna penetracja lasu przez ludzi,
- pożary antropogeniczne,
- duże populacje zwierzyny łownej,

W ramach oddziaływania ustaleń PUL na środowisko, zgodnie z przedstawionym przez RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim zakresem szczegółowości niniejszego opracowania, główny nacisk położono na analizę wpływu zapisów Planu UL na siedliska przyrodnicze i gatunki roślin oraz zwierząt będących przedmiotami ochrony w poszczególnych obszarach. Jednym z ważniejszych czynników warunkujących istnienie odpowiednich siedlisk dla ptaków siedlisk leśnych jest ilość drzewostanów dojrzałych. W Prognozie przeanalizowano wpływ realizacji Planu na drzewostany w obszarach Natura 2000 oraz przedstawiono prognozowany stan na koniec obowiązywania PUL. Przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w Planie na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania.

W odniesieniu do leśnych siedlisk przyrodniczych zaleca się dostosowanie składu gatunkowego upraw oraz typu drzewostanu do możliwości siedliska. Na podstawie analizy tabeli zawierającej długoterminowe cele hodowlane, czyli strukturę gatunkową przyszłych drzewostanów, można stwierdzić, że docelowe składy gatunkowe w zakresie gatunków głównych odpowiadają zaproponowanym przez J.M. Matuszkiewicza (2007) regionalnym optymalnym składom gatunkowym drzewostanów w odpowiednich typach siedliskowych lasu i zbiorowiskach roślinnych. Ponadto, zaleca się planowanie cięć i zabiegów pielęgnacyjnych z uwzględnieniem trwałości lasów oraz dostosowaniem ich intensywności i sposobu wykonania do potrzeb konkretnego drzewostanu i siedliska.

W Prognozie przeanalizowano również przewidywany wpływ zabiegów zaplanowanych w PUL na populacje poszczególnych gatunków i wskazano zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania. W konkluzji stwierdzono brak istotnego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na stan zachowania poszczególnych populacji chronionych gatunków flory i fauny.

Wykazano, że oddziaływanie Planu na rośliny, zwierzęta, powietrze, powierzchnię ziemi, klimat oraz zabytki będzie miało charakter neutralny. W odniesieniu do bioróżnorodności biologicznej, ludzi, wody, krajobrazu, zasobów naturalnych oraz dóbr materialnych oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny. W stosunku do istniejących obiektów i obszarów chronionych przeprowadzona analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania wynikającego z realizacji zaplanowanych w PUL zabiegów.

Rozwiązania zapobiegające lub ograniczające negatywny wpływ na środowisko mogące być efektem realizacji Planu Urządzenia Lasu zostały szczegółowo opisane w Programie Ochrony Przyrody. Analiza tych zapisów wykazała, że zaprojektowane w PUL zabiegi nie wpłyną negatywnie na stan zachowania środowiska i walorów przyrodniczych, zarówno na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Głusko, jak i w ich bezpośrednim otoczeniu. Realizacja zapisów Planu nie będzie również wpływać znacząco negatywnie na siedliska, gatunki roślin i zwierząt będących przedmiotami ochrony na Obszarach Natura 2000, nie zaburzy spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych będących warunkami trwałości populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla których zaprojektowane zostały obszary Natura 2000. Stosowane dotąd oraz zalecane obecnie metody działań we właściwy sposób chronić będą różnorodność siedlisk i gatunków na terenach leśnych, głównie dzięki prowadzeniu racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w myśl zasad przyjętych w Planie Urządzenia Lasu.

Możliwość oceny realizacji planu urządzenia lasu w odniesieniu do przedsięwzięć mających wpływ na stan środowiska powinien zapewnić w szczególności monitoring następujących wskaźników:

- a) struktury powierzchniowej lasów według gatunków panujących i rzeczywistego udziału w składach gatunkowych oraz wieku dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych obszarów Natura 2000;
- b) zgodności składów gatunkowych upraw uzyskanych na siedliskach przyrodniczych z przyjętymi w planie orientacyjnymi składami gatunkowymi upraw dla siedlisk przyrodniczych i poszczególnych typów siedliskowych;
- c) powierzchni uznanych odnowień naturalnych w obrębie siedlisk przyrodniczych w okresie realizacji planu i ich udziale w całkowitej powierzchni odnowień;
- d) miąższości drewna martwego w ekosystemach leśnych nadleśnictwa.

Monitoring skutków realizacji postanowień planu urządzenia lasu przeprowadzić jednokrotnie podczas rewizji PUL.

Proponuje się przekazywanie informacji o realizacji Planu, zwłaszcza w zakresie działań na obszarze form ochrony przyrody, do RDOŚ w Gorzowie Wielkopolskim, wraz z ewentualnym monitoringiem realizacji celów ochrony obszarów Natura 2000.

Podsumowując, Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Głusko na lata 2024-2033 nie wpływa negatywnie na środowisko, w tym również na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

11. ŹRÓDŁA DANYCH

11.1. Literatura

- Cieśliński S., Ronikier W., Stojanowska W. 2006. Czerwona lista porostów w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelaż Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Dokumentacja Planu Ochrony rezerwatu przyrody Flisowe Źródlika w województwie lubuskim, Komag Consulting, 2019 r.
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 PLB320016 Lasy Puszczy nad Drawą, Klub Przyrodników & Taxus SI, 2014
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona Lista zwierząt ginących i zagrożonych wyginięciem. Red list of threaten and endangered animals. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków
- Głowaciński Z., Nowacki J. (red.), 2004. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN w Kraków.
- Gromadzki M. (red.) 2004. Ptaki. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 7 (część I), s. 314. T. 8 (część II), s. 447.
- Haze M. (red.) 2012. Zasady Hodowli Lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.
- Herbich J. (red.). 2004. Lasy i Bory. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 5, s. 344.
- Herbich J. (red.). 2004. Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny. Ministerstwo Środowiska, Warszawa. T. 3., s. 101.
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2020
- Instrukcja Urządzania Lasu część I, II, III. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa 2012
- Kaźmierczakowa R., Bloch-Orłowska J., Celka Z., Cwener A., Dajdok Z., Michalska-Hejduk D., Pawlikowski P., Szczeńniak E., Ziarnik K. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. (IOP 2016).
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K., Mirek Z. (red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Polish Red Data Book of Plants. Pteridophytes and flowering plants. Wyd. III. uaktualnione i rozszerzone. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Kondracki J. 2013. Wyd. 3 uzupełn., Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 1. Wydawnictwo Multico, 2005.
- Kruszewicz A., Ptaki Polski t. 2. Wydawnictwo Multico, 2006.
- Marchowski D., Ptaki Polski. Wydawnictwo SBM Renata Gmitrzak, 2015.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski) IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz J. M. 2008. Zespoły leśne Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Matuszkiewicz J., M. 2008. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski). IGiPZ PAN, Warszawa.
- Matuszkiewicz W., Sikorski P., Szwed W., Wierzba M. 2012. Lasy i zarośla. Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland; Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences Kraków.
- Molenda T., (red.) Mała Encyklopedia Leśna, 1980 PWN
- N2000 – Standardowy formularz danych Lasy Puszczy Nad Drawą PLB320016
- N2000 – Standardowy formularz danych Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046
- Ochyra R. 1992. Czerwona lista mchów zagrożonych w Polsce, s. 79-85 [w:] Zarzycki K., Wojewoda W., Heinrich Z. Lista roślin zagrożonych w Polsce. Instytut Botaniki PAN, Kraków.
- Paczyński B., Sadurski A. Hydrogeologia regionalna Polski tom I - Wody słodkie, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2007r.
- Pawlaczyk P., i in. 2010. Leśne siedliska przyrodnicze Natura 2000 mogące występować w Lasach Państwowych.
- Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Głusko na okres od 1 stycznia 2014 r. do 31 grudnia 2023 r. Program ochrony przyrody. BULiGL, Gorzów Wielkopolski 2014.
- Przewodnik po Drawnie i okolicach 2019 (zbior.). Urząd Miejski w Drawnie, Drawno.
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.
- Romer R., 1949, Regiony klimatyczne Polski, Pr. Wroc. TN. Ser. B nr 20 ss. 28.
- Woś A., 1993, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa, ss. 91.
- Woś A., 1999. Klimat Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Wykaz obiektów wpisanych do rejestru zabytków: <https://dane.gov.pl/pl/dataset/1130,rejestr-zabytkow-nieruchomych>.
- Zarzycki K., Szelań Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. [w:] Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szelań Z. (red.). Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
- Zawadzka D., Fauna Polski. Ptaki. Wydawnictwo Multico, 2017.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

11.2. Strony internetowe

- <http://bip.lasy.gov.pl>
- <http://czaswlas.pl>
- <http://gdos.gov.pl>
- <http://glusko.szczecin.lasy.gov.pl>
- <http://isap.sejm.gov.pl>
- <http://natura2000.gdos.gov.pl>
- <http://otop.org.pl>
- <http://szczecin.lasy.gov.pl>
- <http://szczecin.rdos.gov.pl/>
- <http://siedliska.gios.gov.pl>
- <http://wirtualneszlaki.com.pl>
- <https://glusko.szczecin.lasy.gov.pl/>

KRAMEKO sp. z o.o. opracowuje:

1. Plany ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, pomników przyrody i obszarów Natura 2000.
2. Plany urządzania lasu i uproszczone plany urządzania lasu, opracowania glebowo-siedliskowe i fitosocjologiczne.
3. Strategiczne oceny przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
4. Dokumentacje ekofizjograficzne.
5. Dokumentacje dla zespołów przyrodniczo-krajobrazowych.

KRAMEKO sp. z o.o. :

Projektuje i wdraża programy GIS: Mapan LAS, Mapan M Las, KoMar, Linie i poligony,
Analiza przestrzenna, Analiza zrzutów GPS, Sklejanie warstw, Konfigurator SWDE, ePowiat,
Moduł DREWNO

Wykonuje analizy gleb oraz materiałów roślinnych we własnym laboratorium
Kadrę stanowi ponad 60 pracowników z wykształceniem uniwersyteckim, w tym czterech
z tytułem doktora nauk przyrodniczych

30-023 Kraków, ul. Mazowiecka 108
e-mail: sekretariat@krameko.com.pl
tel: +48(12) 294-52-22 fax: +48(12) 376-73-94

